# VERHANDELING OVER DE CATARACTA,

Waar in derzelver Oorzaaken, Kentekenen en Gevolgen, en wel inzonderheid, De MANIER der OPERATIE,

*Op eene duidelyke wyze verklaard, door de Ondervindinge bevestigd, en met naar 't leeven Gekoleurde Afbeeldingen opgehelderd worden;*

Benevens eene

## VOORREDEN

Over 't Samenstel van 't Oog, de Eigenschappen van 't Gezigt, en derzelver Gebreken;

DOOR

JAN PIETER RATHLAUW

*CHIRURGYN EN VROEDMEESTER van AMSTELDAM en AMSTELLAND.*




Te AMSTELDAM,
By JACOBUS WILHELMUS PRUYS,
Boekverkooper op de Leidsche-Straat. 1751.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY



# OPDRAGT

Aan den Wel Edelen Geſtrengen en Hoog Geleerden Heere

DEN HEERE

## THOMAS SCHWENCKE.

's Lands eerſte gewoone Geneesheer. Hoogleeraar in de Ontleed- en Heelkunde. Raad in de Vroedſchap van 's Graavenhaage, enz. enz. enz.

Wel Edele Geſtrenge en Hoog Geleerde Heer.

'*t* Z*Yn niet alleen de uitmuntende Gaaven van Geleerdheid in Ontleed-*

 *en*

*en Heelkundige Weetenſchappen, welker luiſter Uw Hoogleeraarſchap met eenen onverwelkelyken Glans verciert; noch de voortreffelyke Talenten van Kundigheid en Ervaarenheid in de Geneeskunde; dewelken Uwe Hoog-Geëerde Perſoon van zo veel dienſt doen zyn voor den Lande; die my hebben aangeſpoord om Uw Wel Ed. Geſtrenge in de diepſte eerbiedigheid een blyk te geeven van myne hoogagtinge.*

*'t Is eene byzondere verpligtinge voor de groote Weldaaden van Uw Wel Ed. genooten, en nog onlangs zo duidelyk ondervonden, die my de Vryheid doet neemen, van dit kleine Traktaatje, over de* Cataracta, *aan Uw Wel Ed. Geſtr. met alle onderdaanigheid op te draagen. Een Traktaatje, waarlyk, als men deszelfs Onderwerp beſchouwt ten hoogſten gewigtig, doch anderszins uit zig zelve geenszins de gunſte waardig, om van Uw Wel Ed. te worden aangenomen. Het eenige, dat my in deezen op een goeden uitſlag doet hopen, is de genegenheid die Uw Wel Ed. Geſtr. altoos ten duidelykſten betoond heeft toe te draagen aan de genen, die zig bevlytigen om de daadelyke oeffening der Heelkunde te bevorderen.*

*Mag ik my, Hoog Geleerde Heer, ook tellen onder de zulken, ik zal my in deezen*

*zen zin kunnen toeeigenen het gunſtig berigt, 't welk Uw Wel Ed. voor vyf jaaren, wegens myne Perſoon en Bekwaamheden, geliefde te geeven aan hunne* Ed. Gr. Agtb. de Heeren Regeerders *deezer Stad. Hier door, en door 't behulp van den Ervaaren Heer, Doctor* Velſen, *werdt toen ter tyd myne Verdrukkinge in het ſtuk der Vroedkunde geeindigd, zulks ik niet kan nalaaten Uw Wel Ed. daar voor de aanbiedinge te doen van een ten hoogſten dankbaar harte. Thans heb ik my op nieuws zo diep in de gunſte van hunne* Edelmogenden *bevonden, van door dezelven tot Chirurgyn der Admiraliteit, in deeze Stad, aangeſteld te zyn.*

*Gelyk het nu voor de grootſte onagtzaamheid zou moeten gerekend worden, wanneer ik myne erkentenis over deeze Gunſtbewyzingen niet tragtte te betoonen, met eene onvermoeide bevlytiging in het waarneemen der Zaaken van myn Beroep; niet meer verſchoonelyk zou het zyn als ik de Heelkunde, in 't algemeen, niet zo veel my mogelyk was poogde te bevorderen. Met dit oogmerk, Hooggeleerde Heer, geef ik dit Traktaatje uit, om naamelyk zo wel de nieuwſte Ontdekkingen omtrent dit ſoort der Gebreken van 't Gezigt, als de nieuwe Manier om de-*

*zelven volgens myne Ondervindinge met een goeden uitslag te behandelen, weereldkundig te maaken. Behalven dat, doen my de Afbeeldingen naar 't leeven gemaakt, en zodanig als zy in geene Werken van dit soort gevonden worden, hope hebben dat de Geleerde Weereld deezen mynen arbeid niet ten kwaadsten duiden zal.*

*'t Is nu reeds drie jaaren geleeden, dat ik het Algemeen met de Ontdekkinge van het Geheim der Vroedkunde, 't welk van de* Roonhuisiaanen *zo lang bedekt gehouden was, getragt heb te verpligten. Dat myne pooging in deezen niet onvrugtbaar is geweest, bewyst niet alleen het groot getal der Elendigen die alhier door hetzelve nu dagelyks geholpen worden, maar 't blykt ook uit het gebruik 't welk thans by kundige Lieden in andere Provintien gemaakt wordt, van dit zo nuttig Werktuig voor het Menschelyk Geslagte.*

*Ik kan by deeze gelegenheid niet nalaaten Uwe pryswaardige voorzigtigheid, Heer* Meza, *beroemd Doctor in deeze Stad te gedenken. 't Was U Ed. die my in den eersten opslag, nog van myne ervaarenheid onbewust zynde, Uwe aanbeveeling weigerde. Maar 't was ook UEd. die gezien hebbende, hoe ik my*

*in*

*in ſtaat bevondt, om Kinderen welker Hoofd geklemd was, uit de Geboorte te verloſſen, my aanſtonds gelegenheid verſchafte om de Konſt te oeffenen aan een groot getal Elendigen, dewelken een bedreeven hand uit het onvermydelyke gevaar des Doods verloſt. UEd. is niet alleen in zodanige, maar ook in menigvuldige andere Gevallen, en voornaamelyk by myne Operatien op de Gebreken van het Gezigt tegenwoordig geweeſt: zo dat ik UEd. met regt erkennende als een Man van bekwaamheid om Getuige te zyn van de Waarheid der Gevallen in dit Traktaatje voorgeſteld, het Uwer Gunſte aanbeveele: hopende hier door ook een blyk te geeven van myne Hoogagtinge, en van de dankbaarheid die ik UEd. verſchuldigd ben.*

*Ik zal niet meer Geleerde Heeren noch Ervaarene Fraktizyns, gelyk den ſchranderen Heere* David de Meza Junior, *of de Beroemde Doctoren* van Embden, C. E: Muller *of anderen, die my menigmaal in de Operatien met raad en daad hebben bygeſtaan, te hoop haalen om myn gezegde te beveſtigen. Ik ben reeds verre genoeg van den weg afgedwaald om U, Wel Ed. Geſtr. Hoog Geleerde Heer, te betuigen, met hoe veel Eerbiedigheid en*

*ſchuldige Onderdaanigheid ik ben en blyve*

*Van U, Wel Edele Geſtrenge Heer en Zeer Geleerde Hoogleeraar.*

*De zeer genegen en verpligte Dienaar.*

J. P. RATHLAUW.

# VOORREDEN

## OVER 'T SAMENSTEL VAN 'T OOG, DE EIGENSCHAPPEN VAN 'T GEZIGT, EN DERZELVER GEBREKEN.

DE menigvuldige Kwaalen, aan welken 't Oog is bloot gesteld, hebben aan sommigen gelegenheid gegeven, om zig in 't byzonder op derzelver Kennisse en Geneezinge toe te leggen. Hier om zyn 'er van den aanvang der Geneeskunde, tot nu toe, Oogmeesters geweest; om de zelfde reden naamelyk, om welke 'er byzondere Classen van Tandmeesters, Ledezetters, enz. waren. Maar de weinige geregeldheid die men tot nog toe onder dezelven vindt, en de onvolkomenheid nog hedendaags in dit gedeelte der Geneeskunde plaats hebbende, vorderen dat men dezelve op eene meer geregelde wyze, en die meer naar de Ondervindinge en de Praktyk geschikt is, behandele.

Dat dit gedeelte der Praktyk nog zo onvolmaakt is, komt hier uit voort. 1. Dat dezelve, van de alleroudste tyden af,

af, geweest is in de handen van Kwakzalvers, die zonder eenigen Regel en zonder eenige Kundigheid, niets gebruikten dan zekere specifike Middelen, dewelken zy in byna alle de Gebreken der Oogen voor onfeilbaar opgaven; gelyk in 't byzonder die kostbaare Oogwatertjes, daar zy zo veel gelds van maakten. 2. Dat zy hunne Kundigheden niet uit de algemeene Beginzelen der Geneeskunde haalden. 3. En eindelyk; dat het eenige oogmerk van hunne Praktyk niet de Geneezing was maar de Geldwinninge.

Men kan zelfs zeggen, dat de Geneeskundigen, die zig een weinig op de Geneezinge der Ooggebreken hebben toegelegd, zeer weinig toegebragt hebben tot de Volmaakinge der Kennisse, die wy 'er tegenwoordig van moesten hebben. Sommigen heeft het aan Kundigheid in de Gezigtkunde en Natuurkunde ontbroken, ten minsten aan zo veel Kundigheid, als 'er noodig was, om te begrypen waarin eigenlyk het Gezigt bestondt, en welke deszelfs Gebreken waren. Anderen hebben zo veele duisterheden over de Beschryvinge van derzelver Uitwerkingen en Toevallen verspreid, dat zy dus de Kwaalen, die zeer wel tot eenige Classen gebragt konden

wor-

worden, in 't oneindige vermenigvuldigd hebben. Dit werdt veroorzaakt, doordien sommigen zig zeer naauwkeurig bepaalden aan de schikkinge der Deelen, die door de Ontleedkunde bekend is geworden, zonder te onderscheiden, of de zelfde Kwaal, in byzondere Deelen van 't Oog, niet gevoeglyk op eene zelfde wyze behandeld kon worden. Anderen, eindelyk, die al te bygeloovig waren omtrent zeker soort van specifike Middelen, hebben zo wel de Kentekenen als de bekwaame Behandelinge deezer Gebreken verwaarloost.

Om derhalven deeze stoffe met meerder klaarheid te verhandelen, zullen wy niet alleen de Uitwerkingen voorstellen, welken het Ligt op onze Oogen heeft, maar ook derzelver samenstelling volgens de Ontdekkingen der Ontleedkundigen, en eene algemeene schets geeven van de Kwaalen, die zo uit als inwendig in het Oog kunnen plaats hebben.

En dewyl tot dit laatste meer Ondervindinge vereischt wordt, dan men mogelyk van myne Jaaren zou verwagten, meen ik vryheid te hebben, om (behoudens de Regelen van Betaamelykheid en zonder my zelve t'onregte te beroemen) den Leezer te verzekeren, dat ik in eene dertien-Jaarige Praktyk, bin-

binnen deeze Stad Amſteldam en elders, zo veel Lieden van aanzien, zo wel als Gemeenen, en van allerlei ſoort, tot Getuigen kan bybrengen, dat ik niet twyfel of de redelykheid zal hen allen, de gelukkige Gevolgen van myne Behandeling doen beveſtigen.

En wat de Gebreken der Oogen betreft, daar omtrent heb ik geduurende dien tyd eene naauwkeurige Aantekening gehouden van alle die ik dagelyks behandelde, en dikwils in 't byzyn van voornaame Doctoren, waarvan de meesten met my, als braave Lieden hebben omgegaan; doch anderen, door afgunſt gedreeven, my ook wel eens met veragtinge hebben bejegend, my noemende een Vreemdeling, die op koſten van anderen, en wel van een' der Doorlugtigſte VORSTEN, te Parys geſtudeerd hadde. 't Is waar, ik ſchaame my in deezen geenszins de Milddaadigheid te erkennen van onzen Dierbaaren PRINS den Doorlugtigen ERFSTADHOUDER deezer Vereenigde Provintien, nog die van haar KONINGLYKE HOOGHEID, deszelfs Doorlugtige Gemaalinne; van wien ik zo veele weldaaden ontvangen heb, en welker gunſtige beſcherminge het my leed is om eene beuzeling te hebben verlaaten, hoewel anderen

ren hebben voorgegeven, dat het om kwaade ſtukken of bedryven ware; maar dat zy ongelyk hebben kan ik de geheele Weereld aantoonen; en tevens dat ik niet ondankbaar ben, om myne verpligtinge aan hunne Doorlugtige Hoogheden te betuigen.

Wat Rampen en Verdrukkingen heeft my eene diergelyke afgunſtigheid niet doorgaans, en wel inzonderheid in het ſtuk der Vroedkunde toegebragt, voor en al eer ik het geluk hadde van aan de geheele Weereld te doen blyken, dat ik een Geheim gelyk aan dat van *Roonhuizen* tot Verloſſinge der Baarenden bezat en wel wiſt te gebruiken. Heeft het Algemeen het aan my te danken, dat hetzelve thans niet langer een Woekeraars Inſtrument, maar voor alle kundigen op alle plaatſen tot een bekwaam middel om zo veele elendigen van de Dood te bevryden, geworden is (*a*). Ik dank den Gee-

(*a*) Het komt 'er juiſt niet op aan, of dit Inſtrument in alle zyne deelen van de zelfde gedaante zy als 't geene men zo geheim gehouden heeft, en voor welks dienſt men de Lieden zo veel gelds afperſte. Doch dat het van even zo veel gebruik en dienſt, zo niet gemakkelyker en zekerder is dan dat van *Roonhuizen*, leert de Ondervinding, en het is nu ook door den Geleerden Heere Doctor *de Wind*, in zyne Verhandeling *over de Reddinge van 't Geklemde Hoofd*, beveſtigd.

Geever van alles, dat Hy my deeze ongeſtuime Zee zo gelukkig heeft doen paſſeeren, zonder ſchipbreuk te lyden, en doen aanlanden in een behouden en geruſte Haven, alwaar ik hope myn leven verder in meer genoegen tot dienſt der Noodlydenden te mogen verſlyten.

Ik zal my dan niet ophouden met haatelyke Voorvallen en onbeleefde Bejegeningen op te haalen; maar my keeren tot myn tegenwoordig oogmerk om de Gebreken der Oogen, en derzelver Geneezing, te beſchryven. Ik heb te vooren gezegd, dat ik, geduurende myne dertienjaarige Praktyk, aantekening gehouden heb van alle Oogkwaalen die my voorgekomen zyn: naamelyk zodanigen die eenigszins aanmerkelyk of van belang waren. Dit niet alleen, ik heb ook geduurende den tyd van dertien Maanden, dien ik by den Heer *Saint Yves* te *Parys* heb doorgebragt, dagelyks aanmerkelyke Gevallen bygewoond, van de behandelinge van Menſchen, die Gebreken aan hunne Oogen hadden. Van alle deeze Kwaalen heb ik naauwkeurige Aantekeningen gehouden, en by myn vertrek heeft zyn Ed. my de Voorſchriften van alle zyne Geneesmiddelen vereerd. Verder heb ik binnen *Londen*, en in een groot gedeelte
van

van *Duitſchland*, ook veele merkwaardige Voorvallen gezien, en van alle dezelven aangetekend, wat my voorkwam van eenige nuttigheid te kunnen zyn.

Na dat ik hier ter plaatſe, en in deeze Stad, den Vroedkundigen twiſt geeindigd hadde, zyn myne gedagten hier op gevallen, om naamelyk de duiſterheid der Behandelinge van de Oogkwaalen, was 't mogelyk, op te helderen. Eenigen tyd werd ik 'er in opgehouden, door het herdenken aan de heevige Verbitteringen en Tweeſpaltigheden, welken myne Ontdekkinge van het Geheim der Verloſſinge, waar mede ik het Algemeen zo veel dienſt meende te doen, in deeze Stad heeft veroorzaakt onder de Bezitters van het zo genaamde Geheim van *Roonbuizen*: die eindelyk, ziende dat men zonder in hun Complot te zyn, de Elendigen immer zo wel, indien niet veiliger kon verloſſen, dan met hun zo dierbaar Geheim, uit ſchaamte hebben moeten ſtille zwygen.

Ik derhalven, dit ziende, en beſpeurende dat hunne Nydigheid voor alle Ervaarene Praktizyns ten toon was geſteld, beſloot eindelyk dit Werk zonder ſchroom uit te geeven. Ik was reeds,

reeds, in 't Jaar 1748, met een Boekverkooper daar over in Onderhandeling, wanneer ik uit de Engelſche Nieuws-Papieren vernam, dat 'er herwaards zeker Oculiſt op weg was, dien men den naam gaf van den Heer Hofraad *Hilmer*. Niet lang daar na kwam ook het gerugt van de bekwaamheid van den Heer *Taylor* tot ons over, en dat men denzelven alhier ſtondt te verwagten. Ik beſloot derhalven de Uitgaave van dit Werk zo lang uit te ſtellen, tot dat ik de ervaarenheid dier Mannen nagegaan, hunne Kuuren bygewoond, en my hier door in de Geneezinge der Gebreken van het Oog nog meer zou geoeffend hebben.

De eerſtgenoemde dan alhier gekomen zynde, begaf ik my by denzelven, om van zyne handigheid overtuigd te worden, doch bevond welhaaſt, dat hy niets verſtondt dan met de *Cataracten* te ſpeelen, 't zy dezelven wel of kwaalyk geſteld waren; als ook dat hy gantſch niet behendig in de Operatie was; en dat zyne kennis in de verdere Ongemakken, zo van 't Oog als de andere Deelen niet wyd ſtrekte; gelyk alhier in 't ſtuk der Doofheid en der Vallende Ziekte ook ten duidelykſten gebleeken is. Hy hadt nogthans

al-

alhier dagelyks een grooten toeloop van Oog-Patienten; en zo verre 'er iets in zyne Behandeling was, dat ik goedkeurde, heb ik 'er my zo in 't algemeen als in 't byzonder van bediend.

Belangende den Heer *Taylor*, wiens roem, in alle de Nieuws-Papieren met geweld werdt uitgebazuind, en die in deeze Provintien in den eerſten opſlag hemelhoog verheeven werdt; verwierp ik ook alle vooroordeel; en na zyne Voortgangen in den Haag vernomen te hebben, dewelken zeer breed werden opgegeven, zag ik hem eindelyk alhier aankomen. Hy hadt hier niet lang geweeſt, of ik werd door verſcheidene voornaame Doctoren aangeſpoord, om by hem te gaan en zyne Bekwaamheid te onderzoeken. Ik deed zulks, en na my niet zonder merkelyke Koſten by hem bekend gemaakt te hebben, kreeg ik gelegenheid om alles wat hy uitvoerde van naby te beſchouwen. Op den eerſten dag, dien ik by hem doorbragt, heb ik een getal van 170 Menſchen, die altemaal verſchillende Oogkwaalen hadden, aangetekend; 't welk een getal is zo groot, als ſommige Oog-Meesters geduurende hunnen geheelen Leeftyd niet gebeuren mag te zien.

Verder geraakte ik, door de aanbeveeling van een Goed Vrind, den Heer *Corrovond*, Chirurgyn-Major onder het Regiment van Villattes (*), nader en op eene vertrouwelyke wyze met den Heer *Taylor* bekend, zo dat ik hem niet alleen alle openbaare maar ook particuliere Operatien zag verrigten. Zelfs maakte deeze Heer geene zwaarigheid, om my, voor zyn vertrek, de Voorschriften van alle zyne Geneesmiddelen te doen magtig worden. Hy heeft naauwlyks eene Operatie in deeze Stad gedaan, welke ik niet bygewoond hebbe; en behalven dat heb ik 21 Dagen en Nagten agter malkander doorgebragt, en veele Onkosten gemaakt, om alles wat aanmerkelyk was van hem te bekomen. Ik bragt geduurende dien tyd den dag steeds door, met het Waarneemen en Beschryven der Gebreken, en de Nagt met het laaten Aftekenen van 't gene my nog

versch

(*) Ik kan alhier niet nalaaten deezen Heer *Corrovond* aan het Algemeen te recommandeeren, als een Man die niet alleen eene uitmuntende kennisse in zyne Konst bezit, maar ook een groot Kenner der Oogkwaalen is. Om deeze reden had ik te meer vertrouwen om my met den Heer *Taylor* in te laaten, dewyl zyn Ed. by hem was met een Heer die een Gebrek aan zyn Oog hadt.

verſch in geheugen lag, en van de Tekeningen zyner Verzameling, in zo verre dezelven niet klaar genoeg beſchreeven konden worden.

Doch niettegenſtaande 'er zeer ervaarene Chirurgyns, als de Heeren *Corrovond* en *Perotet*, met my, geduurende dien tyd, by den Heer *Taylor* verkeerd hebben, en alle Operatien mede bygewoond; en dat 'er ook andere braave Mannen zig met hem hebben ingelaaten; werdt dit nogthans een nieuwe bronader van laſteringen tegens my, als of ik een volkomen Aanhanger van *Taylor* geworden ware en niet dan door zyne Oogen meende te zien. Dus dwaalen de menſchen, die eens anders doelwit naar den uitwendigen ſchyn willen afmeeten, en niet begrypen hoe veel ervaarenheid 'er vereiſcht wordt om een bekwaam Oculiſt te zyn.

Zelfs durf ik ten dien opzigte den Leezer wel wyzen, tot het gene 'er dien aangaande in de Vertaaling der Heelkunde van den Heer Profeſſor *Heiſter* door *Ulhoorn*, en in den Laatſten Druk deezer Heelkunde door den Heer *Heiſter* zelf is voorgedragen; hoewel het mogelyk niet geheel en al van partydigheid ontbloot is. Men ziet daar dat de Heer *Taylor*, reeds voor twintig Jaaren, door

de Geneesheeren van dien tyd als een Orakel is nageloopen; zo dat ik niets meer gedaan heb dan het voorbeeld dier Heeren te volgen, waar toe ik my verbeelde nog meer reden te hebben, dewyl ik vastſtelde, dat iemand die voor twintig jaaren reeds zo vermaard was, geduurende dien tuſſchentyd merkelyk toegenomen ten minſten niet minder kundig moeſt geworden zyn.

Wat nu myn eigen oordeel betreft, moet ik zeggen hem ook bevonden te hebben een Ervaaren Man te zyn, doch die by zyne Kundigheid een gebrek hadt, 't welk de Menſchen die van eene Omzwervende Natuur zyn, dikwils aankleeft; waar van ik hier ter plaatſe niet meer zal ſpreeken, maar wel in 't vervolg van dit Werk over de Oogkwaalen, en in de Beſchryvinge van de Gebreken zelve, daar het te pas zal komen. In 't byzonder zal ik in de Verhandeling van de Zwarte Staar (*Gutta Serena*) tragten aan te toonen, dat ſchoon *Taylor* wyze Mannen en zelfs beroemde Profeſſoren heeft weeten te blinddoeken; als of hy met de gewaande Zilveren Raſp Stuiptrekkingen in 't Oog maakte, en dus het gemelde Ongemak, de *Gutta Serena*, herſtelde; zulks niet alleen onwaar maar ook onmogelyk is. Ik heb dit den Ervaa-

ren

ren Heere Doctor *Lo* . . . . en meer anderen ten mynen huize aangetoond, en zelfs zonder schroom den Heer *Taylor* aangeweezen, dat het bedrog was; het gene ik nog bereid ben te doen aan alle de genen, der Zaaken Kundig, die my zulks zouden willen vergen, of aan de waarheid van 't gezegde twyfelen.

Doch gelyk de eene Zwarte Staar zo veel van de andere verschilt als de dag van de nagt, even onwederssprekelyk is het, dat 'er in de Konst Middelen en Manieren van Behandeling bekend zyn, waar door men in staat is het eene dier Gebreken tot herstellinge te brengen, terwyl men het andere voor ongeneeslyk moet verklaaren. Sommige Praktizyns, deeze (Uitwerkingen ziende, hebben ook de reeds gevormde Beginzels van eene weezenlyke *Cataracta* met Kwik-Middelen willen geneezen. Doch dit is ten uitersten verwerpelyk en in 't geheel te verfoeien; en heeft zyn oorsprong uit geen anderen grond, dan dat onze Voorouders ons dit hebben nagelaaten. 't Is waar wy zyn hun voor veele Uitvindingen verpligt, maar van de *Cataracta* hadden zy geen regt denkbeeld, 't welk genoegzaam blykt uit de moeite die men thans nog heeft, om veelen te overtui-

gen wat de *Cataracta* zy, nu men 'er eene zekere kundigheid van heeft.

Ik heb nu reeds gesproken van een Werk over de Gebreken der Oogen, zo dat het den Leezer misschien vreemd zal voorkomen, alhier niets anders dan eene Beschryvinge der *Cataracta* en de Afbeeldinge van derzelver byzondere soorten, met nog een of twee Afbeeldingen van het *Glaucoma*, en van eene zwaare Oog-Ontsteekinge, *Chemosis* genaamd, te vinden. Doch ik verzoek den Geeerden Leezer, dat hy gelieve aan te merken, dat wat myn Oogmerk in deezen belangt, ik voorneemens ben een diergelyk Werk over de Gebreken der Oogen te laaten drukken, edoch niet dan stukswyze; eensdeels om de nieuwsgierigheid der genen, die van myn Oogmerk bewust zyn te kunnen voldoen, en andersdeels, om my niet te verhaasten met het uitgeeven van stukken, die nog door nader Waarneemingen kunnen opgehelderd worden. En dewyl my dagelyks veele Voorbeelden van allerhande soort voorkomen, meen ik gelegenheid te zullen hebben, om den Leezer in 't vervolg veele Zaaken, die zyne opmerkinge waardig zyn, voor te stellen.

Ik heb my in dit Stukje hoofdzaakelyk aan de *Cataracta* bepaald, om dat dezel-

ve

ve eene der voornaamste Gebreken van het Gezigt is, en door welker goede of kwaade Behandeling zeer veel voordeel of nadeel aan den Patient kan toegebragt worden. Ik heb derzelver byzondere soorten tot meer klaarheid, op eene manier, die myns weetens nog in geene Gedrukte Werken over de Heelkunde gebruikt is, naamelyk met leevendige Koleuren, laaten aftekenen, en geene moeite nog kosten ontzien, om zulks wel te laaten uitvoeren. Dus meen ik ook met de andere Stukken die in 't vervolg zullen uitkomen te werk te gaan, en dezelven zodanig te laaten drukken, dat zy zeer bekwaamelyk in eenen Band by den anderen gebonden kunnen worden en te samen een redelyk Deel uitmaaken.

Dat ik hier agter eene Afbeeldinge en Beschryvinge van eene by uitstek zwaare en gevaarlyke Oog-Ontsteekinge gevoegd heb, is geschied om derzelver aanmerkelykheid en het groot belang dat 'er steekt in dezelve wel of kwaalyk te behandelen. Ik heb aldaar iets van myne Manier van Behandelinge gemeld, en zal vervolgens in het Stukje dat van de Oog-Ontsteekingen zal handelen (zo God my 't leeven gunt) aantoonen, welke de veiligste Manieren zyn om deeze Gebreken met een goed gevolg te behandelen. Men zal

daar onder dingen vinden die vreemd zyn, doch niet en missen, indien iemand maar in staat is om eene Veneriale Ophtalmie van de anderen te onderscheiden. Ik heb in 't Jaar 1749 veertien gevallen gehad van verscheiden zwaare Oog-Ontsteekingen, die door my altemaal met een goeden uitslag behandeld zyn.

Om nu deeze Voorreden van een algemeen gebruik te maaken voor alle de Stukken over de Gebreken der Oogen, zo in als uitwendigen, die ik in 't gevolg meen uit te geeven, zo wel als tot een Inleiding voor dit tegenswoordige Stukje over de *Cataracta*, zal ik volgens myne beloften. 1. Eene Beschryving geeven van het samenstel des Oogs. 2. Zal ik de Verschynzelen van 't Gezigt op eene korte en duidelyke manier tragten te verklaaren. En ten 3. Eene algemeene schets geeven van de Ziekten der Oogen, derzelver Onderscheidinge en Verdeelinge. Ik zal in dit alles de Gevoelens der beste en nieuwste Ontleedkundigen, zo veel 'er tot myne kennisse gekomen zyn, benevens 't geen ik uit sommige Geleerden mondeling of by geschrifte verstaan heb, en in 't byzonder de gedagten van den Heer *Ferrein*, vermaard Oculist te Parys, volgen.

# OVER 'T SAMENSTEL VAN 'T OOG.

De uitwendige plaatzing en gedaante van het Oog is al te bekend dan dat ik my zou ophouden met dezelven te beschryven, gelyk men ook, omtrent deszelfs beweeginge en besluitinge binnen de Oogleeden, de Ontleedkundige Schryvers kan nazien.

Ik zal voornaamelyk agt geeven op de samenstelling van den Oogbol of het eigenlyke Oog. 't Is een ieder bekend dat hetzelve in Menschen byna volkomen rond is, ik zegge byna volkomen om dat 'er aan 't voorste gedeelte zekere uitpuiling plaats heeft, die ronder is dan het overige. Anderszins is de Oogbol volkomen rond en glad, als hy ontbloot is van de Spieren die hem beweegen.

De Oogbol wordt omkleed van drie voornaame Vliezen; welker buitenste genoemd wordt de *Sclerotica* of het Harde Vlies; het middelste de *Choroides*; en het binnenste de *Retina* of het Netvlies.

Het eerstgenoemde of buitenste Vlies omvangt het geheele Oog, en beslaat den omtrek van deszelfs Bol geheel en al; maar deszelfs voorlykste gedeelte is door-

 schy-

ſchynende, en omkleedt de gemelde uitpuiling, die een gedeelte is van een kleiner Kloot; en door de doorſchynendheid van dit gedeelte van het Vlies, onderſcheiden wordt van het overige gedeelte, 't welk van eene gryze koleur is. Dit laatſte gedeelte behoudt zynen naam van *Sclerotica*, en het andere doorſchynende noemt men *Cornea* of *Hoornvlies*, hoewel het eerſte ook ſomtyds het *Ondoorſchynende Hoornvlies*, en dan het andere, tot onderſcheidinge, het *Doorſchynende Hoornvlies* genoemd wordt.

Het tweede of middelſte Vlies, 't welk *Choroides* genoemd wordt, breidt zig van de Gezigt-Zenuw tot aan den rand van het Doorſchynende Hoornvlies uit, alwaar het redelyk vaſt aangehegt wordt door een Ring van kleine witte Vezeltjes, die den Ooghairigen Band (*Ligamentum Ciliare*) uitmaaken. Vervolgens breidt zig dit Vlies nog verder agter 't Hoornvlies uit, langs eene ronde loodregte Vlakte, die in 't middelſte eene ronde Opening heeft, en het Druivenvlies, (*Uvea*) of de *Iris* genoemd wordt. Deeze Opening in 't midden van het Druivenvlies is de Oogappel; en de cirkelronde vlakte, waar in dezelve plaats heeft, beſtaat uit ſtraalswyze Vezelen bekwaam om den Oogappel te verwyden, en uit cirkelrond loopen-

pende Vezelen, die denzelven doen inkrimpen of ſamentrekken. Behalven dat wordt dit Vlies verdeeld in twee byzondere Vliezen, waar van het buitenſte den naam van *Choroïdes* behoudt, en het binnenſte dien van *Ruiſchiana*, om dat het door den Heer Profeſſor *Ruiſch* ontdekt is, verkreegen heeft. Het Druivenvlies of de *Iris* is aan de binnenzyde bedekt met een zeker zwart Kleurzel, 't welk men *Pigmentum Atrum* noemt, en 't welk geplaatſt is tuſſchen de Vezeltjes waar uit hetzelve beſtaat, en die dit Vlies doen uitſpreiden of inkrimpen.

Het Netvlies (*Retina*) is dat ſlymagtige Vlies, 't welk zig van den ſtam der Gezigt-Zenuwe uitbreidt tot aan den rand van 't Kryſtallyn. Hier uit blykt, dat hetzelve een groot gedeelte van den inwendigen Oogbol beſlaat; maar de Heer *Ferrein* heeft ontdekt dat dit Vlies de oppervlakte van een volkomen Bol bekleedt, zynde over het Kryſtallyn van vooren en van agteren uitgeſpreid, en hetzelve in zyne verdubbeling omvangende; 't welk ik geduurende deezen Wintertyd in verſcheiden gepræpareerde Oogen ook aldus heb bevonden.

De zelfſtandigheid van het Netvlies, welke over den omtrek van het *Choroïdes* ſlymagtig, week, witagtig en redelyk

lyk dik is, verdeelt zig, aan den rand van 't Kryſtallyn komende, in twee dunne, doorſchynende en Veeragtige Vliesjes, welker een de voorſte en het ander de agterſte oppervlakte van 't Kryſtallyn bedekt. Deeze twee Vliesjes, of Klootronde Plaatjes, die in den omtrek van 't Kryſtallyn aan elkander vaſt zyn, maaken te ſamen een ſoort van Beursje of Huisje (*Capſula Criſtallini*) genaamd, waar in het Kryſtallyn rondom beſlooten legt. Dit wordt klaar beweezen in opgevulde Oogen, die men in eenig Zuur Vogt te weeken heeft gelegd. Dus is dan het Netvlies onderſcheiden in twee byzondere deelen, het eene Mergagtig 't welk het binnenſte van den Oogbol bedekt, en van overlange is bekend geweeſt; en het andere Vliesagtig, over 't Kryſtallyn uitgeſpreid, en nu eerſt ontdekt. Dit geheele Vliesje wordt doorreegen van zeer kleine Bloedvaatjes, 't welk ons zo wel de inſpuitingen met Was, in de Oogen van Kinderen gedaan, als de geweldige inwendige Oog-Ontſteekingen, die dit Vliesje zig rood doen vertoonen, aanwyzen.

Behalven deeze uitbreidinge van het Netvlies over het Kryſtallyn, zyn 'er nog een ſoort van Vezelen, die van den omkring van 't *Choroïdes* naar 't Kryſtallyn

loo-

loopen, en *Processus Ciliares*, of, om dat zy te samen genomen een soort van Ring of Kraag uitmaaken, de Ooghairige Vezelkring genoemd worden. De eene omtrek van dien Ring is vastgehegt aan de inwendige vlakte van het *Choroides* en de andere, die de kleinste is, kleeft aan den rand van de *Capsula Cristallini*. Men kan dit eerste beginzel van deezen Vezelkring, 't welk aan 't *Choroïdes* vast is, deszelfs Wortel noemen, en het einde, aan den rand van 't Krystallyn, de *Franges*. De buitenzyde van deezen Vezelkring wordt, even als de binnenzyde van 't Druivenvlies, met een zwart Kleurzel overdekt; 't welk de Ligtstraalen belet aldaar eenige aandoeninge te maaken.

Uit het geene tot dus verre gezegd is volgt, dat men de drie voornaame Vliezen van het Oog, de *Sclerotica*, *Choroïdes* en *Retina* kan aanmerken als de oppervlakten van drie eenmiddelpuntige Klooten, aan elkander raakende in het grootste en agterste gedeelte, maar van een gescheiden in het voorste gedeelte, 't welk het kleinste is.

De van een scheidinge deezer Vliezen maakt drie Holligheden in 't Oog, welker eerste, van vooren naar agteren gerekend, het voorste Oog-Kamertje genoemd

noemd wordt. Dit wordt van vooren bepaald door de Klootronde Vlakte van het Doorſchynende Hoornvlies, en van agteren door de vlakte der *Iris*, doch niet geheel geſlooten, wegens de ronde Opening in derzelver midden, waar door het de Ligtſtraalen doorlaat en gemeenſchap heeft met het andere Kamertje.

Dit is de tweede Holligheid, die het agterſte Oogkamertje genoemd wordt. Het wordt van vooren bepaald door de gemelde vlakte der *Iris*, en van agteren beſlooten door 't Kryſtallyn, of eigenlyk door het voorſte gedeelte van deszelfs Huisje of van de *Capſula*. Dit Kamertje heeft eene Ringswyze driehoekige ruimte, om dat de voorſte oppervlakte van 't Kryſtallyn van eene klootronde gedaante is, en de vlakte der *Iris* plat, en in 't midden, aan den rand van den Oogappel, zeer naby het midden van 't Kryſtallyn komende en ſomtyds aan deszelfs Huisje raakende. Verbeeld u, dat deeze Letters IC, byna aan elkander raakende, de rondheid van 't Kryſtallyn en de vlakte der *Iris* betekenen, en dat zy boven en onder geſlooten zyn; en dewyl zulks in den geheelen omtrek plaats heeft, zo blykt dat dit Kamertje van eene Ringswyze driehoekige gedaante is.

De derde Holligheid is de ruimte die het

het Kryſtallyn bevat; zy wordt het Kasje of de *Capſula* genoemd, en maakt een ſoort van Beursje of Huisje. Behalven deeze blyſt 'er nog eene groote ruimte in het agterſte deel des Oogs over, die van alle de drie Vliezen byna omvangen wordt; doch deeze is met het Glasagtige Vogt t' eenemaal opgevuld; gelyk de twee Oogkamertjes door 't Waterige Vogt en het Beursje van 't Kryſtallyn door het Vogt van *Morgagni*.

De drie zo genaamde Vogten van het Oog, die deszelfs geheelen Bol opvullen, en oorzaak zyn van de Breekinge der Ligtſtraalen, en van de vorming der Beelteniſſen van de Voorwerpen op het Netvlies; zyn het Waterige, het Kryſtallyne en het Glasagtige Vogt.

Het Waterige Vogt van het Oog is zeer dun, vloeibaar en doorſchynende in Menſchen, doch in ſommige Beeſten, gelyk by voorbeeld in een Karper, heeft het een weinig meer ſtyvigheid. Dit Vogt beſlaat en vervult de twee Oogkamertjes.

Het Kryſtallyn gelykt zeer veel naar een ſtukje Glas of Kryſtal, waar van het zyn naam heeft: deszelfs digtheid wordt naar het middelpunt geduurig grooter. Het fatzoen van dit lighaam is gelyk dat van een Vergrootglas, dewyl het beſtaat uit

twee

twee Bolronde oppervlakten, tegen elkander aangevoegd en loodregt in 't Oog geplaatst. De inwendige samenstelling is gelyk aan die van een Uyen, dewyl zy uit verscheidene Schilfertjes of Plaatjes bestaat. Het is geplaatst tusschen de verlangingen van het Netvlies, in het Beursje, dat wy zo even beschreeven hebben; rondom los en byna dryvende in eene zeer fyne Vogtigheid, binnen dat Beursje beslooten, die de Vogtigheid van *Morgagni* geheeten wordt. Men noemt dit Lighaam doorgaans 't Krystallyn, of wel 't Krystallyne Lighaam, om dat het eigenlyk meer de gedaante heeft van een vast Lighaam, dan van een Vogt.

Het Glasagtige Vogt, dus genaamd om dat het de gedaante heeft van buigzaam Glas, en om dat het in Straalbreekend vermogen zeer naby aan het Glas komt, is die Doorschynende Klomp, welke het agterste en voornaamste Deel van den Oogbol vervult. Het is samengesteld uit eene oneindige menigte kleine Celletjes of Blaasjes, die eene zeer vloeibaare en doorschynende Vogtigheid bevatten. Doch dewyl deeze Blaasjes zeer klein, geheel doorschynende, en hier door in een Leevendig Oog onzigtbaar zyn, worden zy door een Wonde, die by toeval of door Konst in de Rokken van 't Oog gemaakt is,

me-

mede uitgeſtort en veroorzaaken, dat het uitloopende zig ſlymagtig en taai vertoont. Dit geheele Lighaam wordt van een zeer dun Vliesje, 't welk aan 't zelve eigen is omvangen. Het ſtrekt zig van agter het Kryſtallyn en van rondſomme tot aan den bodem of het agterſte des Oogs uit. Het ontfangt het Kryſtallyn van vooren in een ſoort van Kas, of ingedrukte Holte, met het gemelde Vliesje overtoogen; welke dus twee Vliesjes heeft het eene van 't Glasagtige Vogt zelf, en het andere van 't Kryſtallyn, zynde het agterſte van deszelfs *Capſula*. Behalven dat wordt het Glasagtige Vogt, rondſomme, daar het buiten den rand van 't Kryſtallyn uitpuilt, nog bepaald door den Ooghairigen Vezelkring, te vooren beſchreeven. Men ziet hier uit den misſlag der Ontleedkundigen, die gemeend hebben dat het Kryſtallyn van agteren alleenlyk bekleed werdt met het Vliesje van 't Glasagtige Vogt.

Wy komen nu tot de beſchryvinge der Vliezen, die het voorſte en buitenſte gedeelte van het Oog bekleeden. Daar heeft men voor eerſt de *Conjunctiva*, anders ook *Adnata* of 't Aangewaſſen Oogvlies genaamd, om dat het van buiten aan den Oogbol wordt gehegt, en niet tot deszelfs eigenlyke Vliezen behoort. Dit is

een los beweeglyk Vlies, 't welk van het inwendige en agterſte gedeelte der Oogleden ontſpringt, en van daar eerſt uitgeſpreid wordt over het Ondoorſchynende, en vervolgens ook over het Doorſchynende Hoornvlies, waar aan het vaſtkleeſt, doch door kokend Water kan afgeſcheiden worden.

Hier op volgt de *Tunica Cellularis*, die het Wit van het Oog eigenlyk uitmaakt; en zig over de *Sclerotica* tot aan den rand van 't Hoornvlies uitſpreidt. In derzelver Celletjes ſtorten de Bloedvaatjes van de *Conjunctiva*, die in de Oog-Ontſteekingen zigtbaar zyn, ſomtyds hunne Vogten uit, dewelken aldaar in Etterige en Scherpe ſtoffen kunnen veranderen.

Eindelyk hebben wy den derden of inwendigen Rok, die naauwlyks den naam van Rok of Vlies verdient, om dat dezelve zeer weinig plaats bedekt, en enkel uit de uitbreidingen van de Peezen der Spieren, die in de *Sclerotica* eindigen, en dienen om het Oog te beweegen, gemaakt wordt. Deeze Peezen worden op eenigen afſtand van den rand van 't Hoornvlies in de *Sclerotica* ingeplant, en als volkomen met dezelve vereenigd, breidende zig verder tot aan den gemelden Rand van 't Doorſchynende Hoorn-

Hoornvlies uit. Dewyl dit laatſte Vlies onder de twee voorigen gelegen is, en om de gezegde reden, komt het weinig in aanmerkinge, doch kan mogelyk door de uitſtorting der Scherpe Vogten op hetzelve, de zitplaats zyn van die allergeweldigſte Pyn in de Oog-Ontſteekingen plaats hebbende.

Dus de deelen die den Oogbol ſamenſtellen beſchreeven hebbende zal ik het overige alleen kortelyk doorloopen. De Oogbol heeft zes Spieren, die hem beweegen, uit en in het Ooghol trekken en naar alle kanten draaien en wenden. Vier deezer Spieren worden Regte genaamd, om dat zy aan vier zyden van den Oogbol uit de Beenige Holte voortkomende, en regt voortgaande, in de *Sclerotica* geplant worden, gelyk ik zo even meldde. Deeze zyn in ſtaat om het Oog naar alle kanten te beweegen, doch tot geweldige zydelingſe beweegingen worden zy geholpen van twee andere Spieren, die de Schuinſe genoemd zyn, om dat zy, ook uit het Ooghol geſprooten, ſchuins voortgaan, en bezyden de voorigen, de een om laag en de ander om hoog, in den Bol geplant worden. Deeze laatſte loopt over een ſoort van Schyf of door een Ringetje, 't welk aan den bovenkant van 't Ooghol, naar de Neus toe, vaſt is,

en dus eene zonderlinge bekwaamheid heeft om het Oog om te wentelen.

Verder komt hier nog in aanmerkinge de zagte Vettigheid, in welke de Oogbol gelegen is, en die voornaamelyk onder denzelven en in het agterste gedeelte naar de Gezigt-Zenuw geplaatst is, en welker gebrek eene Onbeweeglykheid kan veroorzaaken.

Eindelyk zal ik nog een woord zeggen van de Oogleden. Dit zyn twee Vliesagtige dunne zelfstandigheden, bekwaam om in 't ronde over het Oog uit gespannen te worden, en wederom, in een gevouwen zynde, hetzelve geheel bloot te laaten. Zy worden van buiten bedekt door de gemeene Bekleedzelen, en van binnen zyn zy met een zeer teer, gevoelig Vlies overtoogen, 't welk vol is van Zenuw-Tepeltjes. Haare zelfstandigheid komt van de Huid des Aangezigts, die verdunt en omgeslagen zynde dezelven uitmaakt. Ieder Ooglid heeft eenen Kraakbeenigen Rand, die 't zelve uitspant en Veeragtig maakt, en met kleine boogswyze Hairtjes voorzien is, die het Oog beschermen. In deezen rand zyn meer dan dertig kleine holligheden, de Smeer-Kliertjes van *Meiboomius* genaamd, die eene zagte, lymige vogtigheid uitgeeven. Behalven dat zyn 'er nog de Traanpun-

punten, of openingen van de Traanbuizen, in ieder Ooglid aan den inwendigen Hoek één, en de Oorſprongen deezer Uitwendige Vogtigheden van het Oog, die wy thans niet zullen beſchryven.

## OVER DE EIGENSCHAPPEN VAN 'T GEZIGT.

Het Gezigt beſtaat in die Aandoening, welke het Ligt in onze Oogen veroorzaakt, om onze Ziel de Voorwerpen te doen gewaar worden, die ons omringen. Want dat onze Ziel de Voorwerpen niet onmiddelyk en niet dan door behulp van eenige Lighaamelyke Werkingen beſchouwt, leert ons de Ondervinding. Wy moeten dan eerſt overweegen wat het Ligt zy, en verder op welke manier het zelve in ſtaat is ons de Voorwerpen te vertegenswoordigen.

Het Ligt is een verzameling van Straalen, die beſtaan uit oneindige zeer kleine en Veeragtige deeltjes. Dit leeren wy voor eerſt, hier uit; dat veele Ligtſtraalen elkander in een oneindig klein punt kunnen ſnyden zonder zig te verwarren. Ten

2. Dat de Ligtſtraalen teruggekaatſt worden is een bewys van de Veeragtigheid deezer Deeltjes. En ten 3. Haare Terugkaatzing met gelyke hoeken van Invallinge en Afſtootinge, is een eigenſchap welke zy gemeen hebben met de Lighaamen die volkomen Veeragtig zyn. Om dat nu het Ligt zig op alle plaatſen verſtrooit, moeten wy beſluiten, dat het in de Stoffe die ons omringt alom verſpreid is; en om dat het zig op ſommige tyden niet vertoont, zo blykt dat het de beweeging der Ligtende Lighaamen noodig heeft om werkzaam te worden. De Koleuren beſtaan in zekere mengelinge of ſchiftinge van het Ligt, die onze Ziel gewaar wordt en zy zyn de voornaamſte oorzaak van de byzonderheden, waardoor wy de Lighaamen onderſcheiden.

Volgens 't Gevoelen van *Des Cartes* worden de Koleuren der Lighaamen veroorzaakt, door het vermogen dat ſommige Deeltjes der Lighaamen hebben, om de Ligtſtraalen op deeze of gene manier te breeken of aftekaatzen. Maar *Newton* heeft door veele keurige Proeven aangetoond, dat het verſchil der Koleuren voortkomt uit den aart der Ligtſtraalen, van welken ſommigen deeze, en anderen wederom een andere aandoening in ons verwekken die wy Koleur noemen. Dus

heeft

heeft hy beweezen dat wanneer het Ligt, by voorbeeld, valt op een rood Lighaam, daar van alleen de Roode Ligtstraalen naar ons Oog teruggekaatst worden. Men onderscheid de Koleuren in tweederlei soorten, naamelyk in Hoofdkoleuren, waar uit een witte Ligtstraal samengesteld wordt, en verder in alle andere Koleuren, uit derzelver samenvoeging bestaande, die gemengelde Koleuren genoemd worden.

Eer wy nu verder overgaan tot het verklaaren van de manier, op welke de Ziel de Voorwerpen door het Ligt gewaar wordt, zal het best zyn te onderzoeken, wat het onmiddelbaare Werktuig zy van het Gezigt.

Daar zyn onlangs twee verschillende Gevoelens over dit stuk geweest. Want de Heer *Mariotte* stelde zig tegen het gemeene Denkbeeld, dat het Netvlies de Indruksels van 't Ligt ontfangt, en meende dat dezelven op het *Choroïdes* geschiedden. Hy bragt ten bewyze by. 1. Dat wanneer de Tekening van een Voorwerp op 't middelpunt van de Gezigt-Zenuw valt, op welke plaats geen *Choroïdes* legt, men niets van een Voorwerp gewaar wordt. 2. Dat het Netvlies Doorschynende is en het *Choroïdes* daar en tegen duister, weshalven het eerste geene zo sterke aandoening kan

 ont-

ontfangen als het laatſte. Men kan zelfs door eene Proefneeming de Doorſchynendheid van het Netvlies betoogen: want als men een Kat levendig onder Water dompelt, zal op het Oogenblik dat het Water over zyne Oogen heen gaat, dit Dier zyne Oogappels zo ſterk verwyden, dat men het *Choroïdes* klaar kan zien en niets van het Netvlies gewaar wordt, dan de Bloedvaten, die 'er zig door heen verſpreiden; zo dat het volkomen Doorſchynende moet zyn. Wy zullen egter het gemeene Gevoelen niet verlaaten, maar houden 't Netvlies voor het onmiddelyke Werktuig des Gezigts; want als de Gezigt-Zenuw, of iets 't welk van dezelve afhangt eenig leed geſchiedt, beſpeurt men hier van onmiddelyk de uitwerking in 't Gezigt, daar hetzelve plaats hebbende in het *Choroïdes*, 't welk zyne Zenuwen van het Derde Paar heeft, hier door de Gezigt-Zenuw geenszins moeſt aangedaan worden.

De Aandoening, die het Ligt op dit onmiddelbaare Werktuig des Gezigts maakt, hangt af van de Eigenſchappen der Vogten die het binnenſte van den Oogbol vol maaken, en van derzelver vermogen om de Ligtſtraalen te breeken, en te doen ſamenloopen in de Gezigtpunten,

en

en op den grond des Oogs de Beeltenissen der Voorwerpen te maaken. Om zulks klaar te verstaan wordt eene Kundigheid van de Beginzelen der Gezigtkunde vereischt, en menigvuldige Afbeeldingen; doch wy zullen 'er zonder dezelven een Schets van tragten te geeven.

Alle Zigtbaare Lighaamen werpen Straalen uit, die zig van alle de punten deezer Lighaamen geduurig meer en meer uitspreiden, tot in het oneindige. Want hoe grooter de omtrek is, in welken zy verspreid worden, hoe meer de Straalen van elkander afwyken. Dus is het ook met het Ligt, 't welk van alle punten der zigtbaare Lighaamen of Voorwerpen wordt afgekaatst. Dit noemt men de *Verspreiding* der Straalen. Zodanige Straalen zyn niet in staat om Beeltenissen te maaken, om dat zy dus nooit wederom in punten, gelyk waar uit zy voortgekomen waren, samenloopen. Tot deeze *Samenloopinge* worden zy niet gebragt, dan door de tusschenkomste van een ander Lighaam.

Neem by voorbeeld een Brandglas, dit zal de Straalen van een Kaars, die eerst verspreidende waren, doen samenloopen in haare punten, en op een Papier, dat aldaar gehouden wordt, de beeltenis van

de Kaars maaken; maar omgekeerd, om dat de Straalen, die van boven komen naar om laag ſchieten door het Glas, en die van onderen komen naar om hoog. Vergelyk hier mede het Kryſtallyn van 't Menſchelyk Oog, en men zal begrypen hoe de Beelteniſſen op deszelfs bodem gemaakt worden. En dat dit weezenlyk plaats heeft, is ten allerduidelykſte door menigvuldige Proefneemingen op de uitgenomene Oogen van Beeſten, die men van agteren van de buitenſte Rokken ontbloot hadde, beweezen.

Maar dit is de eenige uitwerking van het Oog niet. Dit zo zynde zou 'er eene te groote afſtand vereiſcht worden, om de Voorwerpen te zien. Het Oog zou te diep hebben moeten zyn. Hierom zyn 'er nog twee andere Vogten in het Oog, die door hunne Eigenſchappen de Beelteniſſen tot een bekwaamen afſtand van 't Hoornvlies brengen.

Alle Verſpreidende Straalen, die op eene Bolronde Oppervlakte van een digter Stof dan waar uit zy komen, vallen, worden na elkander geboogen. Dit doet voor eerſt de Oppervlakte van 't Waterige Vogt door het Hoornvlies bepaald, om dat het Water veel digter is dan de Lugt buiten 't Oog. Dus loopen de Straalen byna evenwydig door den Oog-

ap-

appel naar 't Kryſtallyn en dan worden zy aan deszelfs voorſte Oppervlakte omtrent ſamenloopende gemaakt, dat zy naar een punt ſtrekken. Doch dit punt is nog te verafgelegen; weshalven zy, vallende op de Holronde Oppervlakte van 't Glasagtige Vogt, 't welk dunner van zelfſtandigheid is dan 't Kryſtallyn; even als op Bolronde Oppervlakten van digter zelfſtandigheid; nog meer naar elkander geboogen worden; zo dat zy in 't Glasagtige Vogt elkander kruiſſen, die van byzondere punten des Voorwerps komen; en die van enkele punten komen, in hunne punten op het Netvlies verzameld worden, en aldaar een Beeltenis van 't Voorwerp maaken.

Deeze Punten op het Netvlies, waar de Straalen van des Voorwerps byzondere Punten zig verzamelen, noemt men de Gezigtpunten van het Oog. Alle de Straalen die door den Oogappel gaan en in één Punt op het Netvlies eindigen, maaken het *Gezigtpenſeel* uit, waar van de middelſte Straal, of de lyn welke door het midden van alle de Vogten des Oogs paſſeert en in het middelſte *Gezigtpunt* eindigt, de *Gezigts-As* genoemd wordt. En de *Gezigtshoek* is die hoek, onder welken een Voorwerp van het Oog gezien

zien wordt; en welken twee lynen, van de uiterste einden des Voorwerps op het Oog getoogen, bepaalen.

Men kan ook het Oog vergelyken met een donkere Kamer, waar in men een kleine ronde Opening maakende, en in dezelve een bekwaam Vergrootglas plaatzende, zo worden de Straalen, die uit de enkele Punten der Voorwerpen komen, ook op zekeren afstand in hunne Punten verzameld, en maaken aldaar de Beeltenissen der Voorwerpen, doch omgekeerd (ten zy men meer Glazen dan één gebruikt) om dat de bovenste Straalen naar om laag loopen, en de onderste naar om hoog. Dit bewyst dan wederom dat het Gezigt aldus in 't Oog geschiedt. Want het Oog is weezenlyk een donkere Kamer, waar van de Oogappel als de Opening kan aangemerkt worden, en het Krystallyn als het Glas, terwyl de Straalbreeking der overige Vogten alleenlyk dient, om den afstand der Gezigtpunten van 't Hoornvlies te verkorten.

Men merkt hier uit, wat 'er vereischt wordt om wel te zien. 1. Moet de Opening des Oogappels niet geslooten zyn; want zy is het die het Ligt in de donkere Kamer, die anderszins van rond-

som-

ſomme geſlooten is, doorlaat, en zonder Ligt kunnen wy de Voorwerpen niet gewaar worden.

2. Wordt hier toe eene volkomene doorſchynendheid van het Hoornvlies, van het Waterige Vogt, van het Kryſtallyne en deszelfs Vliezen, en van het Glasagtige vereiſcht. Indien één derzelven troebel of vlekkig is kunnen wy het Ligt wel gewaar worden, maar hebben geen duidelyk Gezigt der Voorwerpen, om dat de Straalen van alle derzelver Punten niet op het Netvlies verzameld worden.

3. Moet de gedaante des Oogs wel geſteld zyn. Wanneer een der Vogten niet bepaald wordt door de vereiſchte Oppervlakte, zo zullen de Straalen niet naar behooren geboogen, nog in de Gezigtpunten, verzameld worden. Dit gebeurt wanneer het Waterige Vogt door uitdrooging of uitſtorting een platter gedaante aan 't Hoornvlies geeft, of wanneer het Glasagtige door het wegneemen van 't Kryſtallyn, en 't breeken van deszelfs Vliezen, zig met het Waterige vermengt.

4. Moeten 'er alle de Vogten tegenwoordig zyn om een volmaakt Gezigt hebben. Dit is de natuurelyke Geſteldheid,

heid, en deeze weggenomen of veranderd zynde, heeft 'er eene Gebreklykheid plaats. Evenwel is 't een groot verſchil, welk een Vogt 'er gemiſt wordt. Indien het Waterige ontbreekt is het Gezigt geheel benomen, om dat dus de Straalen herwaards en derwaards verſtrooid worden door de rimpeligheid van het Hoornvlies. Indien het Kryſtallyn weg is of nedergedrukt, heeft 'er eene onvolkomenheid in 't Gezigt plaats maar geen gemis van hetzelve; indien naamelyk het voorſte Vliesje geheel gebleeven is, om dat het Glasagtige dan de plaats van 't Kryſtallyn vervult, en door dit Vliesje eene Bolronde Oppervlakte verkrygt. Doch het Glasagtige Vogt uitgeſtort of bedorven zynde ontbreekt het Gezigt t'eenemaal.

5. Moet het Netvlies welgeſteld zyn, niet gevoelloos noch al te aandoenelyk voor het Ligt. In het eerſte geval ontbreekt het Gezigt t'eenemaal, zonder dat 'er iets van buiten zigtbaar zy; en in het andere geval is men niet in ſtaat om de Voorwerpen duidelyk genoeg te beſchouwen. Indien de Oogappel onbeweeglyk was, zouden wy ieder oogenblik dan te veel en dan wederom te weinig Ligts hebben, om de Voorwerpen duidelyk te zien. Doch de Natuur heeft hier

hier in voorzien, door middel van de *Iris*, welke zig naar de meer of minder hoeveelheid van het Ligt intrekt of verwydt. Men bespeurt dit in den duister, alwaar de Oogappel vreesselyk uitgespannen wordt om meer Ligts te ontvangen; en in een sterk Ligt, alwaar zy inkrimpt, om 't Netvlies voor de te groote aandoening te beschermen.

Om nu te verstaan, wat de onmiddelyke oorzaak deezer veranderinge van den Oogappel zy, moet men aanmerken, dat dezelve in de Zwarte Staar, in welke 't Netvlies geene de minste aandoening heeft, het allerwydste is. Zo ook in de Duisternis waar het Netvlies weinig aandoening ontvangt. Hierom is 't waarschynelyk, dat de Verwyding haar Natuurlyk eigen zy; en dewyl de cirkelrond loopende Vezels van de *Iris* alleen in staat zyn om den Oogappel te vernaauwen, zo zullen wy besluiten dat dezelven door eene Spieragtige kragt werken, en de Straalswyze Vezels alleenlyk door eene Veeragtigheid, en dat de eerste hunne aandoening van de Zenuwen ontvangen, om zig samen te trekken, waar van de onmiddelbaare oorzaak mogelyk in 't *Choroïdes* gelegen is.

Deeze samentrekking van den Oogappel

pel door het Ligt is een zeer groot hulpmiddel, om ons te doen weeten, of 'er by eene Verduiſtering van 't Gezigt, die uitwendig zigtbaar is, ook eene Gebreklykheid in het onmiddelbaare Werktuig plaats heeft, gelyk ik in 't vervolg zal aantoonen.

## OVER DE OOGKWAALEN IN 'T ALGEMEEN.

Wy komen dus tot de Gebreken der Oogen; de welken ik verdeelen zal in twee Generaale Claſſen. I. In de genen die van het Gezigt afhangen, en eigenlyk Gebreken van 't Gezigt genoemd worden: en II. In de genen die plaats hebben in de deelen welken 't Oog ſamenſtellen, op zig zelf genomen. Hier uit komen twee ſoorten van Oogkwaalen voort, waarvan het 1. beſtaat in eene gebreklykheid van 't Gezigt, ſchoon dezelve veroorzaakt zy door Toevallen op 't onmiddelbaare Werktuig aandoening hebbende. En het 2. plaats heeft in eene gebreklykheid der Deelen in 't byzonder.

De Gebreklykheid van 't Gezigt kan ge-

gebragt worden tot eene Vermindering, eene Bederving of eene Vernietiging van hetzelve.

De Vermindering van 't Gezigt is weezenlyk of ſchynbaar. Weezenlyk, wanneer zy in alle Gevallen en Omſtandigheden plaats heeft; en Schynbaar, wanneer zy geen plaats heeft dan in zekere byzondere Gevallen.

Dus mag het eene Schynbaare Vermindering genoemd worden; 1. Die plaats heeft in den afſtand op welken de Voorwerpen moeten zyn om gezien te worden, gelyk in het Gebrek der Byzienden en Verzienden. 2. Ten aanzien van den tyd op welken men de Voorwerpen ziet; gelyk 'er by voorbeeld ſommigen zyn, die wel by nagt kunnen zien en niet over dag: welk Gebrek Dagblindheid, en het tegenoverſtaande Nagtblindheid genoemd wordt. 3. Ten opzigt van den tyd, dien men noodig heeft om de Voorwerpen te beſchouwen. Dus kunnen ſommigen niet lang op een klein of helder Voorwerp ſtaroogen, zonder dat hun Gezigt beneveld wordt. Dit noemt men eene Zwakheid des Gezigts.

De weezenlyke Vermindering van 't Gezigt heeft plaats, wanneer het Gezigt in alle Gelegenheden minder is dan 't behoorde te zyn. Dit kan veroorzaakt worden

den door iets, 't welk men gewaar wordt in de Vogten en Vliezen van het Oog, die geheel onzigtbaar en doorſchynende moeſten zyn; of door eene Verzwakkinge van het onmiddelbaare Werktuig des Gezigts. Zo dat de Zitplaatſen van dit Gebrek of in 't Hoornvlies, de Vliezen van 't Kryſtallyn, of in de Vogten van 't Oog, of in het Netvlies, te zoeken zyn.

Men noemt het eene Verdervinge van 't Gezigt, wanneer men, 1. Niet alleen de Voorwerpen ziet die 'er zyn, maar ook zodanigen die 'er niet en zyn, en ten 2. De eerſten in eene andere gedaante dan waar in zy zig weezenlyk bevinden. Tot het eerſte ſoort van Bedorven Gezigt, kan men brengen dat men de Voorwerpen dubbel ziet of omgekeerd, of met verſcheidene Koleuren, met openingen, midden door gebroken, of in eene geduurige beweeging. Tot het tweede ſoort behooren. 1. Het onnatuurlyke Ligt dat men aan de Voorwerpen gewaar wordt; gelyk daar zyn de gekoleurde boogen, de Glanſen, de vonkende ſtippen, en de Vonken die uit de Oogen ſchynen te ſpringen. 2. De zwarte ſchaduwen die zig voor 't Gezigt vertoonen, als of zy iets weezenlyks waren; gelyk Vliegen, Pooten van Spinnekop-

koppen, enz. 't welk men in den aanvang van een Staar voor 't Oog ziet zweeven, en waardoor de Voorwerpen zig bevlekt vertoonen.

Laatſtelyk; daar heeft eene Vernietiging van 't Gezigt plaats, wanneer ons Oog de aandoeningen der Voorwerpen, of die van het Ligt, op een bekwaamen tyd en op een behoorlyken afſtand, waar op men anders de Voorwerpen ziet, niet meer ontfangt. Dit kan veroorzaakt worden; of doordien het Ligt belet wordt tot aan het Netvlies door te dringen, gelyk door eene Ondoorſchynendheid van 't Kryſtal-lyn, eene Uitſtorting van 't Waterige Vogt, eene Vliezige *Cataracta*, of iets diergelyks; of door een *Glaucoma*, eene Verdikkinge der Vogten van het Oog, of eene Lammigheid der Gezigt-Zenuwe, en wat dies meer is.

Deeze Vernietiging heeft drie Trappen. In de eerſte ziet men de Voorwerpen nog, maar onduidelyk, en zonder eenige onderſcheidinge van derzelver deelen. Dus wanneer men by voorbeeld een Menſch op zekeren afſtand beſchouwt, heeft men wel het Gezigt van zyn Poſtuur maar niet van zyn gelaat, zyn Aangezigt, Mond, Oogen of andere deelen des Lighaams. De tweede trap der Vernietiging is, wanneer men de Voorwerpen in 't geheel niet en

ziet, maar wel een zeker ſoort van bleek Ligt, als men naar den helderen dag kykt. In de derde Trap ziet men zelfs op 't midden van den dag geen het minſte Ligt, even of men zig in de akeligſte Duiſternis bevondt.

De Gebreken die plaats hebben in de Deelen van het Oog, op zig zelf aangemerkt, worden verdeeld in Algemeene en Byzondere.

De Algemeene Gebreken zyn de zodanigen, die het Oog zo wel met alle zyne deelen als met alle de overige Deelen des Lighaams gemeen heeft. Hoedanigen zyn de Zwellingen, de Ontbindinge van Geheelheid, de Lammigheden, de Stuiptrekkingen en de Verrottingen.

De Zwellingen verdeelt men in Vogt-Gezwellen, in Uitwaſſende Gezwellen, en in Gezwellen door Verplaatzinge. Tot de Vogt-Gezwellen brengen wy, vooreerſt, de Ophoopingen van Bloed; gelyk de Oog-Ontſteekingen, de Roos, de Vuurigheid, de Aderſpatten, enz. Ten tweeden, de Verzamelingen van Weiagtige Vogten; als het *Oedema*, de Waterzugtigheid van 't Oog, de *Hydatis* en *Phlyctæna*. Ten derden de Vergaderingen van Etter; als in de *Abſceſſen*, het *Hypopyon*, enz. Ten vierden, de Verſtoppingen van de *Lympha*; als in de *Scirrhus*, *Grando*, *Hordeo-*

*deolum*, de Vetagtige Blaasjes en de Zwelletjes die in haar eigen Rok beslooten zyn. Tot de Uitwassende Gezwellen behoort het *Pterygium*, de *Encanthis*, de Wratjes, Puistjes, enz. En tot de Gezwellen door verplaatzinge zullen wy brengen, de Verplaatzing van 't Krystallyn, van het Druivenvlies, van den Oogbol, enz.

De Ontbindingen der Geheelheid in het Oog hebben plaats in de Wonden der Oogen. De Lammigheden in de Scheeloogigheid, enz. De Stuiptrekkingen in de Oogdraaiingen. De Verrottingen in de Verstervinge. Tot de samengestelde Kwaalen brengen wy de Verbrandinge, de Pestkool, benevens de Kanker, en wat dies meer is.

De Byzondere Gebreken der Deelen van het Oog zyn de zodanigen, die slegts plaats hebben in zekere byzondere Deelen en dezelven volkomen en onafscheidelyk eigen zyn: gelyk in de Oogleden, derzelver Omkeering, Nederzakking of Aaneengroeiing; als ook de omkeering van derzelver Hairtjes naar het Oog, 't welk men *Ectropium* of *Trichiasis* noemt. Op het Hoornvlies, het Wolkje, Wiekje of Vlekje, 't welk men *Nubecula*, *Pterygium* of *Albugo* noemt. In het Waterige Vogt, deszelfs Verdikkinge, enz. In de *Iris*, deszelfs Toesluiting, Verlamming of Aan-

groeiing aan 't Kryſtallyn. In het Krystallyn, de Verduiſtering van deszelfs Vliesje of Lighaam, en dus eene Vliezige of Lighaamelyke *Cataracta* van 't Kryſtallyn. In het Glasagtige Vogt, deszelfs Verdunning, Ondoorſchynendheid, en dus het *Glaucoma*. En, eindelyk, in het Netvlies, deszelfs Verlamminge in zyn geheel of in ſommige deelen; of eene te groote aandoenlykheid van deszelfs Vezelen.

Dit is de algemeene Schets der Oogkwaalen, die wy met Gods hulpe in het vervolg, ſtukswyze, met verklaaringe van derzelver byzondere Oorzaaken, Toevallen en Manier van Geneezinge meenen te verhandelen, en zo wel door onze Ondervindingen als door afgetekende en met levendige Verwen gekoleurde Figuuren op te helderen. Wy hebben in de eerſte plaats de *Cataracta* uitgekoozen, als eene der gewigtigſte Oogkwaalen; daar wy nu toe overgaan.

AAN DEN HEERE

# JAN PIETER RATHLAUW

CHIRURGYN

VAN HET

EDELMOGENDE KOLLEGIE

DER

ADMIRALITEIT

TE

AMSTELDAM.

*Wie Kunst waardeeren wil waardeert als 't Ligt der Kunst*
*Uw, Schbrandren* Rathlauw, *zo begaaft door 's Hemels gunst,*
*Die, tot verwondrend nut der Konstryke Amstellaaren,*
*Door Liefd' en vlyt genoopt, de smertende gevaaren*
*Van felle Kwellingen der Oogen brengt voor 't Ligt,*
*Zo klaar als leevendig vertoond voor elks Gezigt;*

*Van*

*Waar by de Weetenſchap uw innam om d'Elenden*
*Der Menſchen blind Gezigt (door Zegen) af te wenden;*
*Daar reeds geholpenen uitroepen*, „ Rathlauws *hand*
„ *Redt d'Amſtellaars 't Gezigt door zyn beroemd Verſtand.*
*Dit doet de bitze Nyd naar Uwe Glorie dingen,*
*En haaten, uit belang, die Prysbaare Oeffeningen,*
*Of ſpuuwen 't ſchimpig Gift op Uwe Daaden uit,*
*Werdt haare Afgunſt niet door Uwe Kunſt geſtuit.*
*De Eer eiſcht het vervolg van 't geen gy hebt begonnen;*
*Wie zal de Prys dier Konſt uw ooit ontrooven konnen;*
*De Laſter zal, myn Heer, wilz' onophoudlyk woên,*
*Uw Roem vergrooten en haar Lof verkleinen doen.*

Hoc flagrans Veritatis Amore qualecunque
Carmen ſcripſit.

N. v. Fr.

VER-

# VERHANDELING
## OVER DE
# CATARACTA.

### *OMSCHRYVINGE.*



DE *Cataracta* is een ondoorſchynend Lighaam, 't welk de opening des Oogappels ſchynt te ſluiten en te beſlaan. Deeze Ondoorſchynendheid vertoont zig ſomtyds witagtig, en in andere gevallen grysagtig, blaauwagtig, enz. In den natuurlyken toeſtand gelyk de Oogappel eene zwarte diepe holte, zonder dat 'er eenig lighaam in te zien zy, om dat de Ligtſtraalen tot aan den grond des Oogs doorgaan, zonder teruggekaatſt te worden: en het is 'er mede gelegen als met een gat in een Muur, 't welk zig zwart vertoont, wanneer de Ligtſtraalen niet naar 't Oog teruggebragt worden. Deeze Ondoorſchynendheid in den Oogappel wordt veroorzaakt door twee Gebreken, die *Cataracta* en *Glaucoma* genoemd worden. De Ouden gaven, in 't byzonder, den naam van *Glaucoma* aan de ondoorſchynendheit des Lighaams van 't Kryſtallyn, en dien van *Cataracta* aan die van het Vlies, 't welk zig voor het Kryſtallyn bevindt.

### *ONDERSCHEIDINGE.*

1. De *Cataracta* is eenvoudig of ſamengeſteld. Zy is eenvoudig wanneer zy niet vergezeld wordt

van eenig inwendig gebrek des Oogs; en ſamengeſteld, wanneer zy gepaard is met een *Glaucoma*, *Gutta Serena* of eenige andere Kwaale, gelyk eene Ontſtekinge of Veretteringe in 't Oog, enz.

2. Ook is zy ryp of onryp. Ryp, als 'er eene volkomene Ondoorſchynendheid plaats heeft, die het geheele Lighaam van 't Kryſtallyn beſlaat, en wanneer zy bekwaam is om geſtreeken te worden; en onryp, wanneer zy te week is, en niet dan een gedeelte van het Kryſtallyn beſlaat.

3. De onrype *Cataracten* zyn van verſcheidene ſoorten. Men vindt 'er die zo zagt zyn als Melk of Kaas, waarom zy ook Melkagtige of Kaasagtige genoemd worden.

4. Men heeft 'er ook van verſchillende gedaanten. Zommigen Staafswyze of met ſtreepen, en anderen op eene andere wyze. Zie de Figuuren hier agter.

5. Men noemt het eene volkomene *Cataracta*, wanneer het geheele Lighaam van 't Kryſtallyn ondoorſchynende is; en eene onvolkomene, wanneer 'er eenig gedeelte overblyft, dat niet bezet is met de *Cataracta*.

6. Zy is aangezet, wanneer men het voorſte Vlies van 't Kryſtallyn aan de agtervlakte van de *Iris* vaſtgehegt bevindt, en dat het Druivenvlies hier door onbeweeglyk geworden zy. Het is een loſſe *Cataracta* wanneer deze aankleeving geen plaats heeft, en het Druivenvlies beweeglyk is.

7. Zy wordt Beevende genoemd, wanneer men een zekere beweeging en trilling in de *Cataracta* beſpeurt.

8. Men gebruikt nog eenige andere Onderſcheidingen, die zo weezenlyk, niet zyn; als van eene Natuurlyke, Toevallige, uit Ziekten ſpruitende, Weezenlyke, Etterige, Zwarte, Gryze, Geele, Vezelagtige, enz.

9. De

9. De laatſte en weezenlykſte Onderſcheiding is die, door welke de *Vliezige Cataracta* van die in 't Kryſtallyn onderſcheiden wordt; en wy zullen in 't vervolg zien, dat deeze twee ſoorten moeten toegelaaten worden.

## *EIGENSCHAPPEN.*

Daar is geen ſtuk der Geneeskunde, 't welk onder de Hedendaagſchen meer beweeginge heeft gemaakt, dan 't gene wy nu verhandelen.

1. De Oude Grieken, en *Hippocrates* zelf, hebben gemeend, dat de *Cataracta* beſtondt in de verduiſtering van 't Kryſtallyn. Zelfs ſchynt het dat Hy dezelve niet van het *Glaucoma* onderſcheiden hebbe.

2. De laatere Grieken en de Romeinen, meenden dat de *Cataracta* niets anders ware dan een Vlies, voor 't Kryſtallyn geplaatſt.

3. Voor omtrent honderd Jaaren waren 'er Schryvers, die zig verbeeldden, dat zy niet dan in eene verduiſtering van 't Kryſtallyn beſtondt. Dit gevoelen, door *Rolfinkius* hervoorgebragt, werdt van *Quarré*, een Geneesheer te Parys, beveſtigd, en beweezen door de Ontleeding van een Lighaam, waar in een Oog met de Staar bezet was; en in welk, in der daad, het Kryſtallyn ondoorſchynende bevonden werdt. *Gaſſendi* en *Rohaut* redeneeren, in hunne Beginzelen der Gezigtkunde, over deeze Ondoorſchynendheid, met verwonderinge. *Plempius* houdt zig niet vreemd van dit Gevoelen in eene Memorie, welke van hem, in den jare 1705, aan de Koninglyke Academie der Weetenſchappen ingeleverd werdt, en in welke hy de Ondoorſchynendheid van 't Kryſtallyn ſtaande houdt. De Heeren *Mery* en *de Litre* ſtelden zig tegen dit Gevoelen; en de Heer *Briſſeau* gaf hier omtrent, in 't gevolg,

zyne nieuwe Waarneemingen uit. Twee Jaaren na de Memorie van *Brisseau*, in 't Jaar 1707, gaf de Heer *Antoine Maitre Jean* zyn Werk over de Oogkwaalen in 't ligt; alwaar hy de bestaanlykheid der *Cataracta in 't Krystallyn* erkent, zonder eenig gewag te maaken van de Schryvers, die 'er te vooren van gesproken hadden. Eindelyk vondt ook de Heer *Ferrein* het Krystallyn ondoorschynende in een Persoon, die eene Staar hadde. Het blykt dan uit het reeds voorgestelde dat men in de *Cataracta* eene Ondoorschynendheid van 't Krystallyn gevonden hebbe.

Doch 'er blyft na deeze Waarneemingen nog een ander punt over; 't welk eenige opheldering verdient. Men weet dat een groot getal der Hedendaagschen niet dan *Cataracten in 't Krystallyn* erkennen: zyn 'er dan in 't geheel geene *Vliezigen*? De Heer *Ferrein* houdt staande, dat men de *Vliezige Cataracten* moet toelaaten, maar merkt aan, dat die van 't Krystallyn de gemeensten zyn; en het is geenszins op gissingen, dat hy zyne gedagten grondt, om de bestaanlykheit der *Vliezige Cataracten* te betoogen; maar hy bewyst dezelven door Waarnemingen: als 1 Eene Memorie van den Heer *de Litre*, aan de Academie ingeleverd, waar in dezelve bewyst dat 'er *Vliezige Cataracten* zyn. 2. De Heer *Heister* ontkent, wel is waar, de weezenlykheid derzelven, in zyne Verhandeling over de Staar, geheel en al, maar bevestigt dezelve op andere plaatsen door de Ondervindinge en Waarneeminge (*a*) 3. *Santorini* sloeg geen geloof aan het bestaan deezer *Cataracten*, en vondt egter eene zodanige in de Ontleedinge van een Lighaam. 4. De Heer *Winslow* heeft 'er ook van dit soort gevonden. 5. Ook heeft de Heer *Fer-*

(*a*) Ziet zyne *Institutiones Chirurgicæ* Ed. nov. A. 1750.

*Ferrein* 'er twee voorbeelden van; als één in een Lyk en 't ander in een leevendig Menſch. In deezen zag hy een zoort van dik Gordyn, van gedaante als Papier, 't welk drie vierden van des Oogappels opening beſloeg. De Heer *Ferrein* ſtreek zelf deeze Staar, en zag klaar dat het een Vlies was.

Deeze tweederlei ſoort van *Cataracten* zyn in de Operatie gemakkelyk te onderſcheiden. Want als 't eene Vliezige Staar is, wordt men na 't ſtryken de brokken van 't Vlies gewaar, die in het Waterige Vogt zwemmen, en in het voorſte Oogkamertje ſchynen over te gaan.

Uit het gezegde blykt, dat de *Vliezige Cataracten* veel zeldzaamer zyn dan die in 't Kryſtallyn huisveſten, aangezien men onder honderd Staaren naauwlyks eene Vliezige vindt. De Heer *Mery* zelfs, die het Gevoelen van den Heer *Brisſeau* met geweld tegenſtreefde, bragt om te bewyzen, dat 'er geene dan *Vliezige Cataracten* waren een Oog voor den dag, in 't welk men het Kryſtallyn ondoorſchynende vondt. Men kon hem dus wel niet het tegendeel bewyzen, om dat ſommigen ſtaande hielden, dat het Kryſtallyn verduiſterd zynde geen *Cataracta* maakt, maar een *Glaucoma*: weshalven 't aankwam op de Bepaalinge der *Cataracta*, die genomen moet worden uit de zigtbaare Vertooninge en niet uit derzelver Eigenſchappen, 't welk zy niet konden loogenen: want zy ſtemden toe, dat alle Ondoorſchynendheid die den Oogappel ſluit, *Cataracta* genoemd wordt, zo dat het weinig verſchil maakt of het een Gordyn zy voor 't Kryſtallyn, of 't verdikte Lighaam zelf; zo lange die bepaaling ſtand houdt, en men het zelfde Denkbeeld heeft van de *Cataracta*.

't Is wel waar dat de Ouden de Ondoorſchy-

nendheid van 't Kryſtallyn *Glaucoma* hebben genoemd, maar zy voegden 'er by, dat deeze Ondoorſchynendheid diep gelegen ware: zo dat zy, in de bepaalinge van 't *Glaucoma*, deszelfs Tekenen genomen hebben van het Ongemak, en van het gebreklyke deel; waar tegen zy, in de bepaalinge van de *Cataracta*, van het Ongemak alleen ſpraken.

Dus is 'er in de Geneeskunde een groot Geſchil, of de *Pleuris* ('t Zydewee) uit een Ontſteekinge van het uitwendige Vlies der Longen ontſtaa, of uit die van het Zydevlies (*Pleura*) zelve; maar het denkbeeld van 't Zydewee wordt genomen uit deszelfs Kenmerken, en uit zekere Tekenen, die men gewaar wordt: welke Kenmerken uit de Toevallen en niet uit de gebreklykheid van dat Deel, gehaald worden. Zo is het ook met de Beroerdheid (*Apoplexia*) gelegen; dewyl derzelver denkbeeld afgeleid wordt van de Toevallen, die dezelve van andere Ongemakken onderſcheiden, en niet uit de gebreklykheid van het ontſtelde deel zelve.

De Heer *Woolhouſe* ontkent, dat de *Cataracta* in eene Ondoorſchynendheid van 't Kryſtallyn zou beſtaan, en, wanneer het Kryſtallyn verduiſterd is, houdt hy ſtaande, dat het een *Glaucoma* zy: zeggende dat men door 't woord *Cataracta* altoos een Vlies verſtaan moet, 't welk den Oogappel toeſluit.

## *AANMERKINGEN,*

### *Over de Weezenlykheid der Vliezige Cataracta.*

Daar is dan geen reden om te twyfelen, of, wanneer men by Ervaarene Lieden van eene *Cataracta* ſpreekt, wordt 'er gemeenlyk eene Ondoorſchynendheid van 't Kryſtallyn door verſtaan. En dat de weezenlykheid van eene *Vlie-*

*zige*

*zige Cataracta* tot nog toe in twyfel getrokken is, zal ik hier aantoonen uit de Schriften van de Verſtandigſte Schryvers in dit ſoort van Weetenſchap, die voor my geſchreeven hebben, en welker Gevoelens iedereen op de hier onder aangehaalde plaatſen kan vinden. In de eerſte plaats zal ik de zodanigen opnoemen, die meenen dat 'er weezenlyk *Vliezige Cataracten* zyn, als: *Dan. Hecquet* (a), *Woolhouſe* (b), *Saint Yves* (c), *Hovius* (d), *Geiſſer* (e), *Gaſtaldi* (f), *Deidier* (g), *Ginſon* (h), *du Bois* (i), *Freitag* (k), en verſcheidene anderen. Alle deeze zyn van gedagten, dat 'er *Vliezige Cataracten* gevonden worden, doch dat dezelven niet zo dikwils voorkomen, als die, dewelken uit eene verandering of bederving van 't Kryſtallyn ontſtaan. In tegendeel zyn *Heïſter* (l), *Mai-*

(a) 1. In zyne *Remarques ſur l'Utilité de la Saignée, dans les Maladies des Yeux.* 2. In zynen Brief, *ſur les Maladies des Yeux, pour expliquer ce qui en a été dit dans les Remarq. &c.*

(b) 1. In zyne *Remarques & Critiques ſur la Cataracte & le Glaucome.* 2. In zyne *Obſerv. ſur le Memoire Academ. de Monſr. Morand.* 3. In zyne *Memoires*, die te vinden zyn in het *Journal de Savans pour le Mois de Decembre* 1750.

(c) 1. In zyne Verhandeling *des Maladies des Yeux. p.* 239. 2. In zyne *Réponſe a une Lettre Critique ſur ſon Traité des Maladies &c.*

(d) 1. In zyn Werk *de Circulari Humorum motu in Oculis.* p. 86.

(e) In zynen Brief over de *Cataracta*, uit Neurenburg geſchreeven.

(f) In zyne *Quæſtio Medico Chirurgica* over het voorſtel. *An Cataracta vitio Humoris Aquei vel Chryſtallini oriatur, &c.*

(g) In zynen Brief aan den Heer *Woolhouſe* geſchreeven, te vinden in het *Journal des Savans pour le Mois de Juillet,* 1722.

(h) In zyne *Obſervations ſur la Cataracte & le Glaucome.*

(i) In zyne *Suite des Maladies Chroniques.*

(k) In zyne *Diſſertatio Medica de Cataracta.*

(l), *Maitre Jean* (m), *Briſſon* (n), en *Petit* (o), en anderen, van gevoelen geweeſt, dat 'er geene *Vliezige Cataracten* waren, maar dat het Kryſtallyn in de *Cataracta* altoos veranderd of bedorven was.

Het is wel ontegenzeggelyk, dat de *Vliezige Cataracten* zeldzaamer voorkomen, dan die, waar eene verandering, bederving, of ondoorſchynendheid in 't Kryſtallyn plaats heeft, maar het is by my nog zekerer, dat 'er waarlyk *Vliezige Cataracten* gevonden worden. Dit is my, voor een korten tyd, zeer klaar gebleeken, dewyl my daar omtrent alle twyfeling benomen werdt door vyf merkwaardige Gevallen; waar van, het eerſte plaats hadde in een Zoontje, zes jaaren oud, van een Heer, in deeze Stad Amſteldam woonagtig, *Heſſeling* genaamd. In dit kind verbeeldde ik my, in den eerſten opſlag, dat eene volkomene *Cataracta* plaats hadde (gelyk alle degenen, die in de Konſt ervaaren zyn, en zelfs ook anderen uit het inzien der Figuuren, H, H, in welken dit Oog naar 't leven en met de eigenlyke koleuren is afgebeeld, zouden denken). Doch om alle mo-

(l) 1. In zyn *Tractatus de Cataracta, Glaucomate & Amauroſi.* 2. In zyne *Apologia & uberior Explicatio Syſtematis de Cataracta & Glaucomate, contra Woolhouſii Ocularii Pariſienſis Cavillationes & Objectiones &c.* 3. In zyn Boekje genaamd *Vindiciæ Sententiæ ſuæ de Cataracta, Glaucomate & Amauroſi.*

(m) In het Tractaat *des Maladies de l'Oeil.*

(n) In zyne Verhandeling *de la Cataracte & du Glaucome.*

(o) 1. In zyne *Lettre dans laquelle on demontre, que le Criſtallin eſt fort près de l'Uvée.* 2. In zyne *Lettre contenant des Reflexions ſur ce que Monſr. Hecquet a dit, dans ſes Remarques ſur l'Utilité de la Saignée.* 3. In zyn *Traité ſur les eſpaces que l'Humeur Aqueuſe occupe dans l'Oeil & ſur le Criſtallin & la Cataracte même.* Behalven dat vindt men daar omtrent eenige ſtukken in de *Hiſt. de l'Acad. des Sciences*, van de Jaaren 1722, 1723, 1725, 1728 en 1730.

mogelyke voorzigtigheid in 't werk te ſtellen, gebruikte ik mynen *Proef-Spiritus*, om te merken, of de beweeging van den Oogappel wel zo vaardig ware, als ik die wenſchte te bevinden. Hier op beval ik hem, na drie dagen wederom te komen, wanneer ik alles in orde bevindende, hem een uitſtel gaf van veertien dagen, ten einde om agt te geeven op de aangroeiing van dit Vlies, en te zien of hetzelve nog meer van zyne Doorſchynendheid zou verliezen. Eenigen tyd daarna, met twee voornaame Chirurgyns, naar dit kind gaande, om henlieden deeze *Cataracta* te toonen, zeide ik (met een oogmerk om hun gevoelen te hooren) zie daar een *Cataracta*, die volkomen ryp is, en wel in ſtaat om geſtreeken te worden; 't welk zy toeſtemden en voor waarheid erkenden. Doch onmiddelyk daar na toonde ik hunlieden aan, dat dit Oog (even zo geſteld als het in die Figuuren is afgebeeld) een zo goed Gezigt hadde als het andere; dewyl deeze Jongen, wanneer ik zyn ander Oog met mynen Vinger bedekte, ons alle de Voorwerpen, die wy hem vertoonden, wiſt te noemen, zonder te haperen. Ik beſloot dan, dat dit een Vlies ware, en dat de Operatie in dit geval niet moeſt gedaan worden. En tegenwoordig is 't al een langen poos geleden, dat deeze Jongen zyn Gezigt in eenen goeden ſtaat en in volkomenheid behoudt, niet tegenſtaande de Verduiſtering zo geſteld blyft, als zy in de gemelde Figuur is afgetekend. Maar ik twyfel geenszins, of wanneer dit Kind, by toeval kwam onder de handen van zodanigen, die hem door onkunde met Zuure Middelen zouden willen behandelen; of 'er zou in 't kort eene Verdikking by komen, en miſſchien zou hy 'er volkomen blind door worden: gelyk ik dit met voldoende

Redenen en Bewyzen, by 't uitgeeven van het laatste Stukje, meen aan te toonen.

Belangende nu de vier andere Voorbeelden, om de Weezenlykheid van de *Vliezige Cataracta* te bewyzen, deeze kwamen my voor in Bejaarde Lieden, die alle *Vliezige Cataracten* hadden.

Een derzelven, genaamd *Abraham Assebi Cardoso*, hadt eene Verduistering van 't Kryftallyn, welke zig als een Verdikking vertoonde, gelyk zy in de Figuuren, C, C, is afgetekend. Terwyl ik bezig was met de Operatie te doen, vernam ik aanstonds dat het verdikte Kryftallyn voor de Naalde week, maar, de Naald uit den weg der Ligtstraalen houdende, vroeg ik den Patient, of hy iets kon zien, en hy neen geantwoord hebbende, ontdekte ik wel haast wat'er in den weg ware; naamelyk dat het Vlies van 't Kryftallyn ook verduisterd was. Ik zeide toen, (vermids ik het geluk had van een groot getal Geneesheeren en Chirurgyns rondom my te hebben, onder welken ook een aanzienlyk Heer was,) tegen dit Gezelschap, dat ik hun verzogt 'er op agt te geeven, dewyl ik zo aanstonds dit verduisterde Vlies zou breeken. Zulks gedaan hebbende, bekende de Patient onmiddelyk, dat hy een Heer voor zig zag staan, en meldde tevens eenige byzonderheden denzelven betreffende, naamelyk hoe zyn Rok opgetooid was, enz. Ik moet by deeze gelegenheid zeggen, dat my niet bekend is, dat 'er iemand voor my zulks ooit aangemerkt hebbe; en daarenboven verklaaren, dat ik geenszins twyfele, of, wanneer men altoos dus te werk ging, men zou niet zo dikwils zien dat de *Cataracta*, onder of na de Operatie weder naar boven steeg. Tegenwoordig bevindt zig deeze Patient zeer wel, en heeft het Gezigt volkomen wel gesteld.

Wat

Wat nu de drie overige Patienten aangaat, dezelven heb ik, onder Gods zegen, ook het Gezigt volkomelyk wedergegeven, niet tegenſtaande zy alle drie redelyk ver op hunne dagen waren, zynde de Jongſte veertig, de middelſte zes en zeſtig, en de derde tagtig Jaaren oud, en die alle drie by verſcheiden Kenners der Gezigtkunde waren geweeſt, zonder eenige verligting te erlangen.

Dewyl ik nu volkomen overtuigd en verzekerd was, dat 'er *Vliezige Cataracten* zyn, gelyk ik reeds beweezen en aan alle Kenners bekend gemaakt hebbe, heb ik niet dan ten hoogſten verwonderd kunnen ſtaan, dat de Heer *Tailor* ronduit verklaart, nooit *Vliezige Cataracten* gezien te hebben, veel minder 'er ooit eene aangetekend te hebben onder eene zo groote meenigte Voorbeelden van Ooggebreken, als hy verzameld heeft. Dat meer is, hy geeft voor, dat alles wat men *Cataracta* noemt, niets anders is dan eene Verderving der Vogtigheid van 't Kryſtallyn; 't welk ik hem gaarne toeſtaa, en zelfs zyn gevoelen wel wil beveſtigen, in zo verre als deeze Verderving beſtaat in zekeren trap van Veranderinge en Bederf der Vogten van 't Kryſtallyn, en in de verwiſſeling der Koleuren, gelyk in myne Figuuren, hier agter gevoegd, klaar zal blyken.

Maar ditzelve, ſchoon de zuivere waarheid zynde, kan nog niet dienen om te bewyzen dat 'er geene *Vliezige Cataracten* zyn, dewyl dit ons ten duidelykſten is gebleeken; en dat meer is, indien iemand hier nog zyne toeſtemming niet aan geeven kon, zou ik my in ſtaat bevinden, om hem dit Kind, en deszelfs Gebrek met zyn eigene Oogen te laaten beſchouwen, gelyk hetzelve in de aangehaalde Figuur is afgebeeld. Want dit Voor-

Voorwerp moet ons volkomelyk overtuigen en verzekeren van de weezenlykheid der *Vliezige Cataracta*, aangezien deeze Jongen even zo duidelyk en vaardig met dit Oog ziet, als met het andere: daar men, in tegendeel, geene Verandering, dan in het Kryſtallyn, moet ſtellen plaats te hebben, wanneer dit Lighaam van een heldere Kryſtal-koleur, veranderd is in een Ondoorſchynende gedaante, als van wit Linnen, waar uit noodwendig moet volgen dat het Gezigt aan zodanig een Patient ontbreeke. En om dat alles houden wy ons verzekerd, dat 'er in dit Kind eene *Vliezige Cataracta* zy, en dat zy ook in de andere bovengemelde Perſoonen geweeſt hebbe om dat zy geenszins zouden hebben kunnen zien, indien hun Kryſtallyn ondoorſchynende geweeſt ware.

## OORZAAKEN,

### *Van de Cataracta in 't algemeen.*

De ſamengevoegde Oorzaaken der *Cataracta* zyn verſchillende, om dat wy twee ſoorten van *Cataracten* erkennen; maar het is altoos eene Ondoorſchynendheid van het Vlies, of van het Lighaam des Kryſtallyns, die de *Cataracta* veroorzaakt. Verſcheidene Hedendaagſchen hebben het Kryſtallyn aangemerkt, als een werktuiglyk Lighaam, naardien het ſamengeſteld is uit menigvuldige Plaatjes en Vezeltjes, op eene konſtige wyze dooreen geſchikt. *Hovius* geeft voor, dat hy het door Ontleedinge gebragt hebbe, tot kleine Vaatjes en Vezeltjes, waar uit hy opmaakt, dat hetzelve den Omloop des Bloeds en de Voedinge deelagtig zy, met de andere deelen van het geheele Lighaam. Hy heeft zelfs een Werkje uitgegeven, 't welk tot Opſchrift draagt: *De motu circulari humorum in Oculis:* doch

't

't is enkel bedrog: 't welk hy door dit middel geloofbaar heeft willen maaken. Ten anderen bewyſt ook de voorgemelde ſchikking geenszins, dat het een werktuiglyk deel zy, ten ware men zou willen zeggen, dat de Steenen der Blaaze, die insgelyks uit verſcheidene Schilfers zyn ſamengeſteld, en op de zelfde manier geſchikt, ook den Omloop des Bloeds zouden deelagtig zyn.

Dat meer is, het Kryſtallyn heeft geene gemeenſchap met de deelen, in welken 't zelve beſlooten legt; 't is rondom los en beweeglyk; weshalven 't zig moet voeden door de intrekkinge der *Lympha*, die 't zelve omringt; zulks het eene Groeiing heeft als de Planten, en niet eene Voeding als de andere deelen des Lighaams. Het is dan de Verdikkinge van deeze *Lympha*, die de Doorſchynendheid van 't Kryſtallyn wegneemt, en dus het Gezigt verduiſtert: want men heeft waargenomen dat het Kryſtallyn in de *Cataracta* van vaſter en ſtyver Zelfſtandigheid is, dan te vooren; en indien men een Kryſtallyn digt aan 't Vuur houdt, zo wordt het digter en vaſter, en verlieſt zyne Doorſchynendheid. Men moet derhalven de Oorzaaken der *Cataracta*, die in 't Kryſtallyn plaats heeft, brengen tot de verdikkinge der *Lympha*; te meer om dat de genen, in welken een dikkere *Lympha* gevonden wordt, dat Gebrek meeſt onderheevig zyn: en dus zal alles, 't welk in ſtaat is om de *Lympha* te verdikken, oorzaak van de *Cataracta* kunnen zyn.

Derhalven beſtaan de algemeene Oorzaaken in een algemeen Gebrek des Lighaams, en beſmettinge van eene Scrophuleuſe of Pokkige Natuur, Schurftigheid, Zinkingen, of iets anders beſtaande.

Een andere Oorzaak is al het gene, 't welk de dunne Vogten doet wegwaaſſemen; gelyk eene

eene Ontſteekinge, of ſterke Pynen in het Oog. Want ingevalle dus de Weiagtigheid der *Lympha* weggedreven wordt, zal het Kryſtallyn minder doorſchynende worden; gelyk men met heet Water op de Oogen van een Hond te gieten, hem de Oogen duiſter maakt; ter oorzaake dat het kokende Water de Vezels doet inkrimpen, en de *Lympha* verdikken.

De derde Oorzaak is eene vermenginge van grovere deelen met de dunnere Vogten; want deeze deelen zig in de Vaatjes of in de Poren, door welken de *Lympha* vloeien moet, vaſtzettende, zullen Verſtoppingen maaken, en bygevolg zal de *Lympha*, zig vaſtzettende, dik worden, aangemerkt het vloeibaarſte deel derzelve verdwynt.

*AANMERKINGEN.*

Men begrypt hier uit. 1. Dat men in 't gebruik der Warme Baden het vallen dier Wateren op het Oog vermyden moet; dewyl zulks *Cataracten* kan veroorzaaken; waar van men Waarneemingen heeft. 2. Ook kunnen de Oogen, die te lang bloot geſteld zyn aan het Vuur of voor de Hitte der Zonne, met de *Cataracta* bezet worden. De Heer *Ferrein* verhaalt ons van iemand gezien te hebben, die door in de ſterke Zonneſchyn aan de kant van een witten Muur te wandelen, onmiddelyk, de bezetting kreeg van eene gedeeltelyke *Cataracta* in het Oog. 3. De ſterke Samentrekkende en Zuure middelen, op het Oog gelegd zynde, zyn ook in ſtaat om de Staar te veroorzaaken, door de *Lympha* te verdikken.

*OORZAAKEN*
*Der Vliezige Cataracten.*

De Ouden verbeeldden zig, dat de Vliezige Staar door eene Samengroeiinge van 't Waterige Vogt

Vogt veroorzaakt wordt. Anderen meenden, dat het een Gebrek van Doorſchynendheid was, in het voorſte Vlies van 't Kryſtallyn. Doch de Ondervinding heeft aangetoond, dat de Ondoorſchynendheid in der daad plaats hadde in het laatſtgenoemde Vlies, en geenszins in een byzonder Vlies, 't welk in het Waterige Vogt op nieuws gegroeid zou zyn; en dit heeft de Heer *Ferrein* zeer duidelyk aangetoond.

Deeze Ondoorſchynendheid beſtaat insgelyks uit eene verdikkinge der *Lympha*, als een algemeen Gebrek; en uit de Oog Ontſteekinge, als een plaatſelyk Ongemak; als ook uit de grovere deeltjes die zig aan de Vezeltjes van het Vlies zetten, enz.

Men moet egter verſtaan, dat deeze Oorzaaken verſchillender wyze werken op het Kryſtallyn en op deszelfs Vlies: want indien men Geeſt van Zout, Azyn, of andere Zuure Vogten op dat Deel giet, wordt hier door het Vlies nog niet duiſter, maar behoudt zyne helderheid, terwyl het Kryſtallyn reeds duiſter geworden is. Dus heeft men ook Scheidmiddelen, die op het Yzer werken, en geenszins op het Goud; en 't is zelfs waarſchynelyk, dat het Maakzel van 't Kryſtallyn hier toe gelegenheid geeven kan; aangezien het zelve ſamengeſteld is uit verſcheidene Schilfertjes, om malkanderen ſluitende: want de verdikkinge van één zodanig Schilfertje alleen, veroorzaakt geene groote Ondoorſchynendheid, maar in veelen, die op malkanderen leggen, plaats hebbende, maakt zy, dat het Ligt veel meer moeite hebbe, om 'er door heen te gaan.

*AANMERKINGEN.*

Dewyl 'er veele byzondere ſoorten van *Cataracten* zyn, gelyk de Kaasagtigen, Melkagtigen, Vezelagtigen, Beevenden, Etterigen, enz. zo moe-

moeten 'er noodwendig byzondere Oorzaaken zyn, die dezelven voortbrengen.

*TOEVALLEN.*

Men neemt in de *Cataracta* zekere Uitwerkingen waar, van welken ſommigen. 1. In 't byzonder een Ontleedkundig Onderzoek behoeven om ontdekt te worden, en de anderen. 2. Zig, zonder het Openen des Lighaams, van zelf, en als een natuurelyk gevolg, openbaaren.

*UITWERKINGEN,*

*Afhangende van de veranderinge des Kryſtallyns, door de Ontleedkunde bekend geworden.*

1. In de Verduiſtering van 't Kryſtallyn blyft deszelfs Vlies in zyn geheel; wat hier tegen ook van den Heer *Antoine* ingebragt worde, dewelke vaſtſtelt, dat dit Vlies in de vorminge der *Cataracta* verdwynt; want hy heeft wel geen oogmerk gehad om anderen te bedriegen, maar bedriegt zig zelven.

2. Dit Vlies behoudt, in dit geval, zyne Doorſchynendheid, of vertoont zig ten minſten niet duiſter; dewyl een zo dun Vlies geene gewaarwordelyke Duiſterheid verwekken kan, ten ware 'er eene aanmerkelyke opſtoppinge der *Lympha* plaats hadde.

3. Het Vlies van 't Kryſtallyn kleeft geenszins aan het Kryſtallyn vaſt, zynde 'er zelfs, in den gewoonelyken ſtaat, door het Vogt van den Heer *Morgagni* van afgeſcheiden. Nogthans is deeze Regel niet zonder uitzonderinge te verſtaan, want in Oude *Cataracten*, in welken het Kryſtallyn geheel verdroogd is, vindt men niet alleen het Vlies van 't Kryſtallyn aan deszelfs Lighaam, maar ook aan 't Druivenvlies, vaſtgehegt; 't welk maakt dat Verouderde *Cataracten* zelden zonder aankleevinge gevonden worden.

4. Het

4. Het Kryſtallyn is van ſtyver zelfſtandigheid dan gewoonelyk. Daar zyn Menſchen die voorgegeven hebben dat het Kryſtallyn eerſt zagt en daar na wederom hard wordt: maar deeze zagtwording is een Herſenſchim. Denkelyk is 't, dat deeze menſchen gedagt hebben om de Kaas of Melkagtige Staaren; in welken zelfs het Kryſtallyn van dikker en ſtyver zelfſtandigheid is, dan gewoonlyk.

5. De Randen van 't Kryſtallyn hebben in de *Cataracta* een minder graad van ſtyvigheid, dan 'er in 't midden van deszelfs Lighaam gevonden wordt; welk midden ſomtyds by uitſtek hard is. Somtyds is deeze hardigheid aan den voorkant aanmerkelyker dan aan den agterkant; en ſomtyds heeft wederom 't agterſte deel de grootſte ſtyvigheid.

## *UITWERKINGEN,*

*Die in de Vliezige Cataracta waargenomen worden.*

Alhier heeft. 1. Eene Aankleeving plaats, van het voorſte Vlies des Kryſtallyns aan de agterſte vlakte van de *Iris*.

2. Deeze Staar heeft zyn zitplaats agter 't Druivenvlies.

3. Het Kryſtallyn vertoont zig nog helder, behalven dat men in hetzelve eenige kleine Vlakken en Wolkjes bevindt.

## *UITWERKINGEN,*

*Die gemeen zyn aan beiderlei ſoort van Cataracten, en die men zonder behulp der Ontleedkunde ontdekt.*

1. De Oogappel vertoont zig niet helder zwart, maar vlekkig; en men wordt 'er een Wolkje in gewaar, 't welk allengskens toeneemt, en dik-

wils in weinig tyds, en als in een ogenblik, zeer veel grooter wordt.

2. Het Gezigt vermindert naar maate de Ondoorſchynendheid vermeerdert.

3. Men ziet eene min of meer groote uitgebreidheid des Voorwerps, naar de opening des Oogappels in meer of minder volkomenheid van de *Cataracta* geſlooten wordt.

4. In de *Cataracta*, waar eene volkomene Ondoorſchynendheid plaats heeft, is 'er nog een ſoort van Glans overig, die men by de nadering des Ligts gewaar wordt; en zo dezelve niet volkomen is, kan men de Voorwerpen nog eenigszins onderſcheiden.

5. In de eene, zo wel als in de andere, verwydt zig de Oogappel een weinig, maar de verwyding is niet van zo veel belang, als in de Zwarte Staar (*Gutta Serena*); dewyl de aandoening, die het Ligt op 't Netvlies maakt, niet groot genoeg is, om de ſamentrekkingen der Waterige Vaatjes van den Oogappel te bepaalen.

6. Als het ééne Oog alleen met de Staar bezet is, volgt deszelfs Druivenvlies de beweegingen van 't Druivenvlies des gezonden Oogs na.

7. In het begin der eene en andere *Cataracta* wordt men Vliegen, Pooten van Spinnekoppen, en wat dies meer is, gewaar; 't welk daar uit voortkomt, dat 'er ſommige punten zyn, die beginnen verſtopt te worden, en die het Ligt beletten van tot op het Netvlies door te gaan. *Pitcarnius* en byna alle de Hedendaagſchen met hem, geeven voor, dat het Vezels van het Netvlies zyn, lam geworden door de verſtikking der Bloedvaatjes, van welken zy gedrukt worden; maar eene oneindige menigte van Waarneemingen bewyſt de waarheid van 't Gevoelen van den Heer *Ferrein.*

*rein.* Men moet geenszins betrouwen op de Toevallen die van de Schryvers zyn uitgeſchreeven, maar alleen op de zodanigen, die van Oog-getuigen waargenomen zyn. Deeze beſchryven doorgaans de Toevallen, welken 'er zig openbaaren, met veel naauwkeurigheid, en ſpreeken meeſt alle van deeze Vliegen en Pooten van Spinnekoppen, als van Toevallen, die de Staar vooraf-gegaan hebben.

## *T O E V A L L E N*

### *Van de Cataracta in 't Kryſtallyn.*

In dezelve neemt men waar. 1. Dat de Ondoorſchynendheid aan 't midden van den Oogappel begint, en als zy toeneemt altoos naar den omtrek uitgebreid wordt; daar in tegendeel, in de *Vliezige Cataracta*, de Ondoorſchynendheid overal in gelyken graad aanvang neemt. 2. Ziet men eene duidelyke ſcheiding tuſſchen den Omtrek van de *Iris* en dien van de Verduiſtering; waar tegen, in de *Vliezige Cataracta*, de *Iris* aan het Vlies ſchynt vaſtgekleeft te zyn. 3. Overdwars kykende wordt men een zwarten Cirkel gewaar, die den omtrek der Ondoorſchynendheid bepaalt, 't welk daar uit voortkomt, dat de *Iris* niet aan het Kryſtallyn raakt, en dat het Gezigt niet door de Randen van 't zelve kan dringen.

## *K E N T E K E N E N.*

't Gene wy tot dus verre gezegd hebben ſluit de Kentekenen der *Cataracta* in, en beſtaat in drie Hoofdpunten. 1. De beſtaanlykheid der *Cataracta.* 2. Derzelver Verſchillendheden. 3. Derzelver Oorzaaken

1. De beſtaanlykheid van dit Gebrek belan-

gende: men kan dezelve hier aan duidelyk onderkennen, dat men eene Ondoorſchynendheid gewaar wordt, die den Oogappel ſchynt toe te ſluiten, en niet zeer diep gelegen is. Men onderſcheidtze van het *Glaucoma*, daar in, dat dit laatſte ook wel eene Ondoorſchynendheid is die den Oogappel toeſluit, maar veel dieper gelegen, en zig als in het agterſte gedeelte des Oogs vertoonende; en verder ziet men ook, in het *Glaucoma*, een ſoort van Doorſchynend Lighaam, voor deeze Ondoorſchynendheid gelegen. Dit alles openbaart zig duidelyker in de Figuuren hier agter gevoegd, vooral om dat zy met levendige koleuren getekend zyn.

2. Doch om te onderſcheiden, of de *Cataracta* in het Kryſtallyn plaats hebbe of Vliezig zy, is 't maar noodig, dat men agt geeve op den zwarten Cirkel, die de Staar omringt, op den afſtand der *Cataracta* van het Druivenvlies, en op de wyze naar welke dezelve gevormd is; want deeze zyn de byzondere Kentekenen van eene *Cataracta* in 't Kryſtallyn. In de Operatie zelve kan men ook deeze twee ſoorten van *Cataracten* onderſcheiden, wat 'er de Schryvers mogen tegen zeggen; de Heer *Ferrein* houdt ſtaande dat 'er niets gemakkelyker zy, en het is door my ook dus bevonden. De eerſte *Cataracta*, die van dien Heer geſtreeken werdt, was eene *Vliezige*; want hy zag geheel duidelyk een dryvend Vlies, 't welk de punt der Naalde bedekte. Het is van veel aangelegenheid hierop te letten, dewyl de Operatie op de eene, van die op de andere, zeer verſchillende is; en men door de gewoonlyke Operatie zelfs nooit 'er toekomen zal, om eene *Vliezige Cataracta* te kunnen wegneemen.

De *Cataracta* kan met de Zwarte Staar (*Gutta Serena*) gepaard gaan, om dat de deelen door gebrek

brek van werkzaamheid zwak worden en verlammen. Om hier van zig te verzekeren moet men den Patient ondertaſten, of hy op den helderen dag nog eenig Ligt gewaar worde, en zulks zo zynde heeft 'er geene *Gutta Serena* plaats. Men moet ook agt geeven of de Oogappel grootelyks verwyd en of hy beweeglyk is: want wanneer de verwyding groot is, en geene overeenkomſt heeft met de grootte der Ondoorſchynende Flek, of dat de Appel onbeweegelyk zy, dit alles is een teken van een ſamengeſteld Ongemak.

Wanneer de Ondoorſchynendheid den geheelen Oogappel beſlaat, zo is zy ryp, en in ſtaat om geſtreeken te worden. De Etterige, Streepige, Gekoleurde en Beevende Staar is ligtelyk te kennen: maar de Melkagtige, Kaasagtige en Vezelagtige, wordt dikwils niet gekend dan na de Operatie.

3. De Oorzaaken worden ontdekt, wanneer men agt geeft op het geene eene *Cataracta* kan voortbrengen. De grootſte verſchillendheid der Oorzaaken van het *Cataracta* en *Glaucoma* beſtaat hier in, dat de *Cataracta* tot haaren grond heeft eene Verdrooging of Vermindering, daar het *Glaucoma* eene gevaarlyke verandering is van het Kryſtallyn, beſtaande in verſcheidene trappen van vermeerdering in uitgeſtrektheid en hardigheid; waarby men nog dikwils, in alle deeze trappen van Aangroeiinge, eene gelyke Ondoorſchynendheid vindt, en in derzelver hoogſten graad, eene verhooginge en verwydinge van den Oogappel, en eene onbeweeglykheid van denzelven, gepaard met eene *Gutta Serena*. Uit welk alles duidelyk blykt, dat de kennis der deelen van het Lighaam, en van derzelver onderlinge werkinge, een Oculiſt ten hoogſten noodig is.

## *G E V O L G E N.*

Dit Ongemak is door zig zelf geene oorzaak des Doods, en brengt zelfs geen kwaad aan het Menſchelyke Samenſtel toe; behalven de moeielykheid, van berooft te zyn van 't Gezigt, of het zelve zeer onvolkomen te hebben. De *Cataracta* is zeer bezwaarlyk door inwendige Middelen te geneezen, en 't geval is ten uiterſten zeldzaam, dat dezelve dus geneezen zy; ten ware nog in den aanvang van haaren aangroei zynde. Daar blyft dan niets over, dan de Operatie, om dezelve weg te neemen, en nog zyn 'er veele Omſtandigheden van dit Gebrek, waar in dezelve van geenen dienſt is.

Men heeft gezien, dat de Staar door eene geweldige Oog-Ontſteekinge verdreeven werdt, maar dit is een zeer buitengewoon Geval, door den Heer *Ferrein* waargenomen.

De Gevallen in welken de gewoonlyke Operatie weinig te betrouwen is, zyn. 1. In onvolkomene onrype *Cataracten.* 2. In de *Cataracta* van 't Kryſtallyn en de *Vliezige* te zamen, op den zelfden tyd, en wannner 'er eenige Aankleeving is aan de *Iris.* 3. In de Kaasagtige, Melkagtige, Vezelagtige, Beevende, Vliezige en Etterige Staaren. 4. In de zodanigen, die uit eene Zinkingagtige Geſteldheid komen, of uit zekere Beſmetting, of uit een geweldigen Stoot, waar door het binnenſte des Oogs buiten orde gebragt zy. 5. In Menſchen die oud van dagen zyn. 6. In de *Cataracten*, die zwart zyn, of van een donkergeele koleur; evenwel gelukt de Operatie ſomtyds in deeze zo wel als in de anderen. 7. Eindelyk kan 't gebeuren, dat de Operatie het Oog ont-

ontſtelle, met het *Choroïdes* van een te ſcheuren, waar door eene geweldige Ontſteeking veroorzaakt wordt, en door dezelve komt dikwils eene *Gutta Serena.* Ook valt het wel eens voor, dat de Staar na het doen der Operatie wederom voor 't Oog ſchiet, en men dus eene tweede Operatie moet doen. Men heeft ook gezien, dat ſchoon de Staar bekwaam was om geſtreeken te worden, nogthans de gewoonlyke Operatie van geen gevolg was en ſomwylen van een zeer kwaaden naſleep.

## *GENEEZING.*

De Geneezinge der *Cataracta* is van tweederlei ſoort. Voor eerſt die men door Geneesmiddelen erlangt, en ten tweeden, die men door de Operatie te weeg brengt. De eerſtgemelde manier van Geneezing is algemeen of byzonder, maar geene van beiden heeft plaats dan in eene beginnende *Cataracta*, en zeer zelden in eene die verouderd is.

### *Algemeene Manier.*

't Oogmerk is alhier de *Lympha* te ontbinden, te verdunnen en te verſpreiden; en de Middelen, die men hier toe gebruikt, zyn inwendigen of uitwendigen.

De Inwendige Middelen, hier toe dienſtig, zyn de Openende, Mercuriale, Zweetdryvende, en in 't byzonder de *Millepedes*; om kort te gaan, alle Middelen die bekwaam zyn om de *Lympha* te ontbinden. Volgens *Plato* moet men, om 't Oog te helpen, het Hoofd geneezen, en, om het Hoofd te geneezen, het geheele Lighaam zuiveren.

De Uitwendige of Plaatſelyke Middelen zyn van weinig dienſt, en volgens de Woorden van *Plato* hebben wy ze reeds te kennen gegeven. Men gebruikt nog wel de Zuiverende Middelen, als by voorbeeld het Venkel-Water, het Zap van *Chelidonia*, of Snoeken-Gal; maar dewyl de *Cataracta* zig agter de Kamertjes van 't Oog bevindt, zyn deeze Middelen ook om deeze Reden van weinig dienſt.

### *Byzondere Manier.*

De byzondere behandeling is naar de Geſteldheid des Lighaams verſchillende. Zo het Lighaam met Scrophuleuſe, Veneriale of diergelyke Kwaalen bezet is, moet men de Ontbindende Middelen en die tot deeze Kwaalen in 't byzonder behooren, met aanhoudinge gebruiken; en geenszins uit het oog verliezen, dat men de *Lympha* verdunne. Is de Patient van een heet Temperament, zo moet men het zoeken met Verkoelende Middelen, en de Zuuragtige Mineraale Wateren: doch als hy van eene vogtige Geſteldheid is, zullen de Zweetdryvende en warme Openende Middelen van dienſt zyn; en als zyne Geſteldheid Scherp, Zoutig of Jichtig is, moet men Melkvogten en andere Verzagtende Middelen gebruiken; vooral wanneer de *Cataracta* nog in haar beginzel is.

### *OPERATIE op de CATARACTA.*

Wanneer de Geneezing door Geneesmiddelen niet gelukken wil, is de Operatie de eenigſte toevlugt, en deeze is zelfs in veele ſoorten van *Cataracta* geenszins raadzaam, gelyk wy ſtraks zullen aantoonen: en in 't byzonder, als de Patient ee-

eene Jichtige Gesteldheid heeft, of eene besmetting van Pokkige of Scrofuleuse Natuur. Als 'er eene *Gutta Serena* nevens gaat; of als de Persoon ver op zyne dagen is, moet men deeze Operatie niet onderneemen. Daar zyn zelfs Operateurs die ze niet in 't werk stellen, wanneer de Staar van eene geele of zwarte koleur is, maar dezelve gelukt dikwils in deeze twee Gevallen best.

Wanneer men onderzogt heeft of de *Cataracta* ryp zy, en meteen gewaar wordt, dat 'er voordeel van de Operatie te verwagten is, moet men den Patient tot dezelve bereiden door Aderlaatingen, Purgeermiddelen of Koeldranken, en dan doet men gemeenlyk de Operatie op de volgende wyze.

## *ALGEMEENE MANIER*

### *Om de Operatie te doen.*

Men plaatst den Patient op een Stoel, met zyne Oogen naar een sterk Ligt gekeerd, het Hoofd een weinig agter over en rustende tegen den Borst van een Knegt, die 'er agterstaande het zelve vasthoudt; en bedekt verder het welgestelde Oog met een Drukdoekje. Dan neemt de Operateur, die voor den Patient geplaatst is, het kwalykgestelde Oog met de eene hand in zyn bedwang, en in de andere houdt hy eene Staarnaalde, die met een Handvatzel voorzien is, en brengt dezelve aan den kleinen Hoek van 't Oog, op twee en een halve Lynen afstands van 't doorschynende Hoornvlies, binnenwaards. Hy steektze dus een weinig schuins in het Oog, en maakt met de punt eene beweeging van agteren naar vooren, en als hy de punt in 't oog krygt, tilt hy dezelve op,

en brengtſe aan den bovenſten kant van de Staar; drukkende dezelve verder naar beneden tot dat de Staar los ſchiet; en als dezelve nu geheel nedergedrukt ſchynt te zyn, houdt hyze met de Naalde nog eenigen tyd om laag. Vervolgens de Naalde uit het Oog gehaald hebbende, legt hy op hetzelve een Bewaarmiddel (*Defenſiv*) gemaakt uit het Wit van een Ei, met Rooſen- of Weegbree-Water ondereen geklopt. Hier over heen legt men een Drukdoek op het Oog, en bezorgt het met een Verband, ten einde de beweeging van deszelfs Bol de *Cataracta* niet wederom doe opſtygen.

Indien hier op eene Ontſteeking aan 't Ooge komt, moet men den Patient Aderlaaten, en hem, in 't algemeen, geduurende den tyd van 15 of 20 Dagen een Verkoelenden Levensregel voorſchryven. Dus verdwynt eindelyk de Ontſteeking. Men brengt hem verder eenige Voorwerpen voor de Oogen, gelyk een Glas met Wyn, 't welk hy ſomwylen ziet en dikwils wederom niet wel en ziet; en als hy 'er maar een flaauw Gezigt van heeft, laat men hem een Bolronde Bril gebruiken.

Dit is de gewoonlyke Manier der Operatie op de *Cataracta*, van welke men de verdere Byzonderheden in de Schryvers kan nazien. Dezelve heeft veele Gebreken, waar van ik eerſt de genen, die op de *Cataracta* in 't algemeen betrekkelyk zyn, en dan, die tot de *Vliezige Cataracten* in 't byzonder behooren, zal voorſtellen.

## *GEBREKLYKHEID der GEWOONLYKE OPERATIE,*

### *Op de Cataracta in 't algemeen.*

1. Wanneer men de *Cataracta* nederdrukt, gebeurt het dikwils dat ze wederom naar boven ſtygt en ſomtyds meer dan eens; weshalven men zeer veel beweeginge in 't Oog moet maaken, om dezelve onder te houden; 't welk dikwils van kwade gevolgen is.

2. Na de Operatie is de *Cataracta*, insgelyks, het weder opſtygen onderheevig, 't welk ons noodzaakt van nieuws op te beginnen.

3. Dikwils breekt men de Vaatjes van het *Choroïdes*, door de menigvuldige beweegingen, welken men maakt; en dan wordt het Bloed in het Waterige Vogt uitgeſtort, maakt hetzelve troebel en belet dus het Gezigt der Naalde; zodanig dat men van de Operatie moet afſtappen.

4. Als de *Cataracta* veel tegenſtands biedt, en men daarom veele beweegingen moet maaken omze onder te houden, ſcheurt men de inwendige Vliezen des Oogs vaneen; waar door gevaarlyke Ontſteekingen veroorzaakt worden, die zeer kwaade gevolgen te weeg brengen, en zelfs ſomtyds eene *Gutta Serena* maaken, of eene Verettering in het Oog, enz.

5. De *Cataracta* glipt ſomtyds tot in het voorſte Oogkamertje over; 't welk ons noodzaakt door de Opening des Oogappels heen te ſteeken om dezelve wederom in het agterſte Kamêrtje te brengen: en deeze bewerking kan men niet ligt uitvoeren, zonder veele beweegingen te maaken, door welken het Druivenvlies vaneen geſcheurd wordt;

wordt; en laat men de *Cataracta* in het voorſte Kamertje blyven, zo veroorzaakt zy, door op de Bloedvaten te drukken, eene Verſtoppinge en Ontſteekinge, die niet gemaklyk te verdryven zyn.

6. Dikwils gebeurt het, dat wel de geheele *Cataracta* niet in het voorſte Oogkamertje overgaat, maar eenige Brokken derzelve, die men niet wederom terugbrengen kan, en deeze kunnen het Waterige Vogt troebel maaken, met zig aldaar te ontbinden; waar door derhalven 't Gezigt verhinderd wordt.

7. Als de *Cataracta* aangezet is moet men veel gewelds op de deelen doen en alles van zyn plaats helpen. De Aankleevende *Cataracten* zyn dikwils droog en zeer verouderd; zo dat zy ligtelyk in ſtukken breeken; zulks de Operatie op dezelven zelden van een gelukkigen uitſlag is.

## *GEBREKLYKHEID DER GEWOONLYKE OPERATIE,*

### *Op Vliezige Cataracten.*

Dewyl wy om de voorgemelde redenen en bewyzen vaſtſtellen, dat 'er *Vliezige Cataracten* zyn, zo zullen wy de nadeeligheid der gewoonlyke Operatie op dezelven in 't byzonder overweegen. De Vraag is dan in dezen, of men, wanneer men gegronde redenen heeft om te onderſtellen dat de *Cataracta* van eene *Vliezige* Natuure zy, de Operatie werkſtellig maaken mag of niet. In de eerſte plaats komt alhier de Natuurelyke Geſteldheid der Deelen in aanmerkinge, dewelke zodanig is, dat men op de gewoonelyke plaats de Naald in het Oog ſteekende, dezelve niet tot aan het gemelde *Vlies* voor het Kryſtallyn brengen kan, zonder

der dit lighaam zelf te kwetzen Wil iemand hier van een bewys hebben, hy hoore den verſtandigen Heere *Petit*, welke waargenomen heeft, dat als men met de Punt van een Lancet, omtrent een derde van een Lyn beneden den rand van het doorſchynende Hoornvlies, ter wederzyden, eene Opening maakt, en eene Naalde dwars door het Oog henen ſteekt, zo dat zy wederzyds buiten het zelve komt, dezelve dan niet voor maar agter het Kryſtallyn gelegen is. Immers hy opende dit Oog, en alles weggenomen hebbende moeſt hy ook het Kryſtallyn met deszelfs *Vlies* uit hunne plaatſen rukken om de Naalde te vinden

Dit alles wyſt aan, dat de gewoonelyke Operatie niet op de *Vliezige Cataracten* in 't werk geſteld kan worden, ten minſten niet met de gebruikelyke Naalden, zonder de deelen die het Kryſtallyn vaſt houden, en deszelfs Lighaam zelf, te kwetzen, en vaneen te ſcheuren, weshalven de Operatie met eene half ronde en niet ſnydende Naalde veel beter kan geſchieden.

## *NIEUWE MANIER*

### *Van Operatie op de Cataracta.*

Wy hebben dus langwylig genoeg geweeſt omtrent de Onvolkomenheden van eene Operatie, die den Kwakzalveren zo veel eere en voordeels toebrengt. Want zy die eene *Cataracta* hebben worden wysgemaakt met eene *Gutta Serena* bezet te zyn, en als de Operatie van een gelukkig gevolg is, roept men 't aanſtonds als een Wonder uit. Nu hebben ons de nadeeligheden deezer Operatie gebragt tot goedkeuringe van een andere Manier, welker Uitvindinge men aan den

Heer

Heer *Ferrein* verſchuldigd is. Dog voor en aleer wy dezelve beſchryven, zullen wy agt geeven op eenige weezenlyke Punten; als 1. Op eenige Ontleedkundige Ontdekkingen. 2. Op eenige Zaaken de *Cataracta* zelve betreffende, en ten 3. Op eenige Aanmerkingen omtrent de gewoonelyke Operatie.

*Ontleedkundige Ontdekkingen.*

1. Het Vliesje van 't Kryſtallyn is in den Natuurelyken ſtaat ten uiterſten doorſchynende.

2. Het zelve is niet zo dun als men zig wel verbeeldt, en biedt veel meer tegenſtands dan men denken zou: dewyl hetzelve doorgaans by eene Spinnewebbe vergeleeken wordt en onderſteld, dat het door de minſte drukkinge aan ſtukken breeke.

3. Het Vliesje van 't Kryſtallyn, waar van wy ſpreeken, is geenszins aan dit Lighaam vaſtgehegt; maar men vindt eene ruimte tuſſchen dit Vliesje en het Kryſtallyn, welke vervuld is met eene zeer heldere Vogt, door den Heer *Morgagni* waargenomen; noghtans kan het voorvallen, dat dit Vliesje, in eene door ouderdom verdroogde *Cataracta*, aan het Kryſtallyn vaſtgehegt gevonden worde.

4. Het Kryſtallyn legt half dryvende in dit Vliesje beſlooten; en men wordt zelfs in eenige Viſſen een groote hoeveelheid van Vogt daar in gewaar; en aldaar kan het Kryſtallyn, 't welk 'er los in dryft, zig ligtelyk omdraaien.

5. Dit Vliesje is eene verlanging van het Netvlies, gelyk wy reeds aangemerkt hebben.

6. Het zelve is van eene Veeragtige natuur, het kan uitgerekt worden en herſtelt zig in zyne plaats, na 'er uitgedrongen te zyn.

7. Wan-

7. Wanneer men 'er in ſteekt en 'er een weinig opening in maakt, breekt het verder voort open, dewyl het geſpannen ſtaat.

8. Het Glasagtige Vogt heeft byna een zo ſterk Straalbreekend vermogen, als het Kryſtallyn.

9. Het agterſte Kamertje is ongelyk veel kleinder dan men zig verbeeld. Men zou in den eerſten opſlag meenen, dat de rand van de *Iris*, die de Opening van den Oogappel maakt, ver van het Kryſtallyn afgelegen ware, maar hy raakt ſomtyds aan hetzelve, zo dat daar tuſſchen geene andere ruimte overblyft, dan die tuſſchen de verdunninge van 't Kryſtallyn, aan deszelfs omtrek, en de vlakte der *Iris* begreepen is, welke ruimte het agterſte Kamertje uitmaakt.

*Zaaken de Cataracta zelve betreffende.*

1. In de meeſt voorkomende *Cataracta* is de omtrek van het Kryſtallyn niet verhard, en zy heeft geene hardigheid dan aan het midden. Men vindt geenen dan verouderde, en aan de *Iris* vaſtkleevende *Cataracten* die in den omtrek verhard zyn.

2. De Ondoorſchynendheid van 't Kryſtallyn is van veel belang, om dat hetzelve ſamengeſteld is uit veele op elkanderen gevoegde Vlakten, die verduiſterd zyn.

3. Het Vlies vau 't Kryſtallyn is in dit geval van meer ſterkte en dikte, dan in deszelfs Natuurelyken ſtaat.

4. Het zelve Vliesje is met een ſoort van Vlekkigheid bezoedeld; 't is niet meer zo helder als te vooren, en een weinig minder doorſchynende; evenwel nog meer dan in een ſtokoud Menſch.

5. Men

5. Men kan de *Cataracta* in haaren Rok doen omdraaien, door middel van een Naalde, als men daar mede op derzelver Randen drukt.

## *AANMERKINGEN,*

### *Omtrent de gewoonelyke Operatie.*

1. De genen die deeze Operatie doen hebben een oogmerk om de *Cataracta* in het agterfte Oogkamertje weg te ftuuwen; doch dit is onmogelyk, dewyl men alhier te weinig ruimte heeft, aangemerkt de voorfte vlakte van 't Kryftallyn byna geheel aan de agterfte vlakte van de *Iris* raakt.

2. Anderen geven voor, dat zy de *Cataracta* tuffchen het Glasagtige Vogt en het *Choroïdes* doen infchieten; maar alhier is 't ook niet mogelyk dezelve te plaatzen; en de Ondervinding leert het tegendeel: dewyl men dezelve nooit aldaar, maar in het Glasagtige Vogt zelf, gevonden heeft.

3. Wanneer men de *Cataracta* ftrykt, brengt men ze nooit regt naar omlaag, nog naar 't voorfte gedeelte der Holte, maar naar agteren toe nederwaards, en men drukt ze in het Lighaam van 't Glazen Vogt zelf, en wel tot eene taamelyke diepte. Dit wordt beweezen uit de Ontleeding van Oogen, welker Staaren geftreeken zyn; en men kan nooit de *Cataracta* nederdrukken met dezelve regt naar om laag te ftryken, want haare vlakte ftaat Loodregt op het *Choroides*, en dit Vlies wordt onderfchraagd van de *Sclerotica*, welke zo ligt niet medegeeft.

4. De Ervaarendheid kan den Operateur de handeling eigen gemaakt hebben, van regt anders te doen dan hy zig voorftelde.

5. Als men de *Cataracta* ſtrykt, ſchiet zy niet tegelyk met het Vliesje naar beneden: ik wil zeggen; dat het Huisje van 't Kryſtallyn zyne plaats behoudt. De Heer *Ferrein* is de eerſte die deeze waarheid ontdekt heeft, en dezelve betoogd door Proefneemingen, en door het openen van Oogen, die met *Cataracten* bezet waren geweeſt: daar in tegendeel de Heer *Petit* van gevoelen was, dat het Kryſtallyn geene Vliezen hadt.

6. Onder het ſtryken der *Cataracta* brengt men de Naalde agter het voorſte Vliesje van 't Kryſtallyn en niet in het Agterkamertje van 't Oog. Dit blykt uit de plaats waar men ze inſteekt, en 't is de Doorſchynendheid van dat Vliesje, welke den Operateur misleidt.

7. Het Kryſtallyn breekt uit zyn Huisje door het laagſte gedeelte, naar agteren toe gelegen, wanneer de Operatie gelukt.

8. Indien het onder het ſtryken der *Cataracta* gebeurt, dat dezelve eerſt weggeweeken zynde onder of na de Operatie, wederom naar boven ſtygt, dit is een teken dat zy nog niet uit haar Huisje gebroken zy. Het Vliesje moet zig hebben laaten uitrekken, en uit zyn plaats geweeken zyn; en zig door zyne Veeragtigheid herſtellende, brengt het de *Cataracta* wederom op zyne plaats. Eene *Cataracta* die wederom opſtygt, is derhalven in een hoek van haar Huisje geplaatſt geweeſt, en niet geſtreeken of ten minſten niet buiten het Huisje gebragt geworden.

9. Het is de wederſtand van het Vliesje van 't Kryſtallyn, waar door de *Cataracta* belet wordt uit haar Huisje te ſchieten. Men verbeeldt zig gemeenlyk dat het aangroeiingen zyn, dieze beletten daar uit te gaan, maar het is de gemelde wederſtand van het Beursje; 't welk men dus door

Proeven bewyzen kan. Neem twee Oogen, en het voorſte gedeelte van de *Sclerotica*, en van het Hoornvlies, uit het eene Oog weggenomen hebbende, druk op hetzelve, dan zal het Kryſtallyn met weinig drukkens binnen het Glasagtige Vogt ſchieten; terwyl men in het andere Oog, in welk het agterſte Vliesje geheel is gebleeven, het Kryſtallyn door deeze drukking niet uit zyn Huisje zal krygen. Dit dus vaſtgeſteld zynde, zo zie hier verder de manier om de Operatie te doen, gelyk zy van den Heer *Ferrein* is voorgeſteld.

### *OPERATIE van den Heer FERREIN.*

Eerſt ſteekt men de Naald op omtrent twee en een halve Lyne afſtands van het Doorſchynende Hoornvlies regt naar binnen, waar door men dezelve tuſſchen het Kryſtallyn en deszelfs agterſte Vliesje brengt. Dan ſteekt men ze nog zo veel dieper, dat de punt regt tegenover den Oogappel is, om dezelve te kunnen zien, en dus het werk in 't gewis te neemen. Hier op moet men de punt nederwaards drukken, met dezelve ſchuins naar agteren te brengen, om dus het agterſte Vliesje van 't Kryſtallyn, in zyn laagſte gedeelte, door te breeken. Eindelyk brengt men wederom de punt der Naalde naar vooren toe en een weinig naar om hoog, en drukt verder het Kryſtallyn naar agteren, doende hetzelve door de gemaakte Opening in het Glasagtige Vogt ſchieten.

### *VOORDEELIGHEID van deeze MANIER.*

1. Zy is op de Ondervindinge gegrondveſt, en alles wat wy 'er tot hier toe van gezegd hebben

ben, toont haare zekerheid ten duidelykſten aan.

2. Daar zyn in dezelve maar twee drukkingen van de Naalde noodig om de Staar weg te krygen; welker eerſte een opening in het agterſte Vliesje maakt, om ze door te laaten, en de andere dit Lighaam uit zyne plaats ſtoot, door het van vooren naar agteren te drukken.

3. Men is niet verpligt den Patient lang te vermoeien, met de Naalde een poos al drukkende in het Oog te beweegen om de *Cataracta* onder te houden, gelyk men anders gewoon is te doen.

4. Men loopt geen gevaar om de deelen uit hunne plaats te helpen of de Vaatjes van het Druivenvlies vaneen te ſcheuren; 't welk anders zo dikwils tot eene uitſtortinge van Bloed in 't Waterige Vogt gelegenheid geeft, waar door men verhinderd wordt de Operatie te volvoeren; en 't welk ook zwaare Ontſteekingen verwekt, die den Patient ſomtyds zyn Gezigt geheel en al doen verliezen.

5. De *Cataracta* is het overgaan in het voorſte Kamertje niet onderheevig, 't zy in 't geheel of by brokken; 't zy dezelve Melkagtig zy of Kaasagtig; om dat men 't voorſte Vliesje van 't Kryſtallyn in zyn geheel houdt; waar tegen zy in de gewoonlyke Operatie 'er ſomtyds in overgaat.

6, Na de gewoonlyke Operatie gebeurt het dikwils dat de Patient met dat Oog evenwel geen Gezigt heeft, om dat het Glasagtige Vogt door het voorſte Vliesje niet tegengehouden wordt, en, geene verheevenrondheid hebbende, niet in ſtaat is om het Gezigt-penſeel te maaken, ten minſten niet zo naauwkeurig als 't behoort. In beide de Operatien vervult dit Vogt de plaats van 't Kryſtallyn, maar in de laatſte maakt het over-

geblevene Vliesje aan hetzelve eene Verheevenrondheid, die byna een zo ſterk Straalbreekend vermogen heeft, als het Kryſtallyn te vooren hadt. En deeze Verheevenrondheid dus van veel belang zynde, is het een weezenlyk punt, om de Operatie van een goed gevolg te doen zyn, dat het voorſte Vliesje van 't Kryſtallyn niet moet gebroken worden; dewyl hetzelve 't Glasagtige Vogt moet tegenhouden, om de vereiſchte Verheevenrondheid tot de Straalbreekingen te maaken, en dus de Straalen in de Gezigtpunten te doen ſamenloopen. Men moet derhalven dit Vliesje, wanneer het welgeſteld is, met al zyn vermogen tragten te behouden, want dat het in de *Vliezige Cataracten* ſomtyds gebroken moet worden, is ons door Ondervindinge gebleeken, gelyk wy te vooren gezien hebben. Wy ſpreeken alhier van de eigenlyke *Cataracta* van 't Kryſtallyn, die ver uit de gemeenſte is, en in dezelve moet dit Vliesje zo veel mogelyk geſpaard en in zyn geheel behouden worden. Derhalven moet men in deeze de Punt der Naalde naar 't midden van den Oogappel en niet naar vooren brengen, gelyk de Operateurs doorgaans onbeſchroomdelyk doen, om dat zy zig verbeelden dat de Naald in 't agterſte Kamertje is, en niet agter het voorſte Vliesje van 't Kryſtallyn tuſſchen deszelfs Vliesje en deszelfs Lighaam in de Vogtigheid van *Morgagni*. Om deeze onvolkomenheid te vermyden, moet men het handvatzel van de Naalde niet te ſterk naar den Slaap van 't Hoofd, of naar den kleinen Hoek drukken: want op deeze manier zal de Punt der Naalde, zig niet zo ſchuins ten opzigt van 't Druivenvlies geplaatſt bevindende, minder gevaar loopen van 't gedagte Vliesje te breeken; zo dat het zeer gemaklyk is zig hier voor te

te wagten, wanneer men 't handvatzel der Naalde altoos op eenen bekwaamen afſtand van den kleinen Ooghoek houdt, en minder ſchuins dan gewoonlyk.

7. In de gewoonlyke Manier van Opereeren, is men genoodzaakt de Rypheid der *Cataracta* af te wagten, om dat dezelve als dan van een ſtyvere zelfſtandigheid zynde, meer tegenſtands biedt aan de pogingen die men moet aanwenden om ze naar beneden te krygen, en niet zo ligtelyk aan ſtukken breekt; gelyk gebeurt wanneer zy onryp of week is. In tegendeel heeft men in de Operatie van den Heer *Ferrein* het Vliesje, 't welk de nederdrukkinge van 't Kryſtallyn zou verhinderen, vooraf gebroken; waar door 't gebeurt, dat de minſte drukkinge het Kryſtallyn daar uit doet ſchieten; weshalven deeze Operatie ook op onvolkomene, onrype en weeke *Cataracten* gedaan kan worden. Zelfs toont de Ondervindinge, dat men dezelve dus aan Kryſtallynen, die niet verduiſterd zyn, in 't werk kan ſtellen; waar van de Proef genomen kan worden, met de Operatie aan Beeſten te verrigten.

8. Men is met reden in de gewoonlyke Operatie beſchroomd, dezelve te doen aan Menſchen die met Zinkingen gekweld zyn; om dat de beweegingen, die men genoodzaakt is in 't Oog te maaken, oorzaak zyn van Prikkelingen, dewelken, gepaard met deeze Geſteldheid der Oogen, eene aanmerkelyke Ontſteeking verwekken; doch naar de Manier van den Heer *Ferrein* kan de Operatie ook aan de zodanigen gedaan worden, dewyl tot dezelve weinig beweeging noodig is.

9. In de gewoonlyke Operatie is men dikwils verpligt verſcheidene Jaaren te wagten, tot dat de *Cataracta* ryp zy, 't welk veel Onvolkomenhe-

den in zig heeft: dewyl hier uit eene Aanzetting of een geheel verlies van het Gezigt kan gebooren worden. De *Iris* niet bewoogen wordende kan aan het Kryſtallyn vaſtkleeven, en hier door worden derzelver Vezels onbuigzaam, en buiten ſtaat gebragt van zig te kunnen ſamentrekken. Daar kan ook eene *Gutta Serena* uit gebooren worden, om dat de Vezels van het Netvlies niet meer bewoogen en aangedaan wordende van het Ligt, haare Spanning en Aandoenlykheid verliezen, en zelfs geheel Lam worden; om even de zelfde reden, om welke de deelen die weinig werkzaam zyn, hoe langer hoe traager worden om zig te beweegen, en hier door zelfs dikwils onbeweegelyk worden. Dit zyn derhalven ook Onvolkomenheden, dewelken men in de Operatie van den Heer *Ferrein* niet te vreezen heeft, om dat men in dezelve naar de rypheid der *Cataracta* niet behoeft te wagten.

Nu zou men mogen verwagten dat ik een Beſchryving en Afbeelding gave van de Inſtrumenten die men op deeze Manier tot het ſtryken der *Cataracta* gebruikt. Men weet dat de Naalden die men Staarnaalden noemt, van zeer verſchillende Gedaante opgegeven worden; weshalven ik ook oneindig veel moeite gehad heb om 'er te vinden, die volkomen tot myn oogmerk dienſtig waren. Eindelyk heb ik ontdekt, dat de Naald hoe dunner hoe beter is; dat zy niet plat moet zyn en aan de punt niet ſcherp of ſnydende, maar van eene ſtompe agtkante gedaante: met welke Naalden de Operatie het allerbeſt verrigt kan worden. De Steel, of 't Handvatzel, neemt ieder naar zyn believen, zo kort of lang als hy begeert, mids dat de Naalde handelbaar zy.

BY-

# BYZONDERE WAARNEEMING

Benevens de

# BESCHRYVING en AFBEELDING

## VAN DE OOG-ONTSTEEKINGE

genaamd

# CHEMOSIS.

WAnneer ik in dit Jaar 1751 den 19 Mey gehaald werd by zeker Perſoon genaamd *Markus Magn. Heymans*, bevond ik beide zyne Oogen in dien ſtaat, gelyk zy op de volgende Plaat, in de Figuuren K, K, afgebeeld worden; zynde het eene van vooren te zien, zodanig als het zig toen bevondt, en het andere van ter zyden, om de verheevenheid der Zwellinge in den Witten Rok van 't Oog klaar te verbeelden. Beiden zyn zy gelyk de overigen met natuurelyke Koleuren getekend. Dit Gebrek behoort eigenlyk onder de negende ſoort van Oog-Ontſteekingen; alzo in 't zelve de Witte Rok van 't Oog, of de (*Conjunctiva*), vervaarlyk en byna tot eens Vingers dikte was opgezwollen; de Doorſchynendheid van 't Hoornvlies is in hetzelve naauwlyks zigtbaar, en wanneer den Lyder geene ſpoedige hulpe toegebragt wordt, verandert hetzelve in eene Verſtikkinge of Verſtervinge, gelyk alhier te zien is aan de Figuur K*, by de Letters a, a, a; alwaar het duidelyk vertoond wordt, hoe verre de Verſtik-

king reeds gevorderd was. Deeze Verstikking niet gestuit wordende, gaat tot aan het Hoornvlies voort, en als zy dan niet schielyk verdreeven wordt, begint het Hoornvlies zig af te scheiden van de *Sclerotica*, en valt eindelyk door Veretteringe geheelenal van dezelve af. Door deeze Opening loopt het Waterige Vogt buiten 't Oog, en vervolgens ook het Glasagtige, 't welk het Krystallyn mede naar buiten dryft, en dus wordt het Oog in weinige dagen geheel vernietigd.

Deeze Oog-Ontsteekinge is vergezeld van de allerafgryzelykste Pynen, die iemand hebben kan, in het Hoofd en de Oogen, zo dat men de grootste deernis moet hebben met zodanige Patienten; en bovendien hebben zy het gevoel van zekere zwaarte, op den Oogbol drukkende, door welke, benevens de zwaare Koorts, en de Kloppingen in het Hoofd en de Oogen, hun alle Slaap benomen wordt.

Dit soort van Oog-Ontsteekinge wordt dikwils veroorzaakt door een Slag op het Oog of de omleggende deelen; doch zy ontstaat ook somtyds zonder zodanige Toevallen, en zonder dat hun eenig uiterlyk geweld aangedaan zy. Ook kan zy voortkomen uit eene plaatselyke Verzameling van zekere Vogtigheden, die uit het Lighaam naar het Oog schieten, en dikwils op het einde van eene Kwaadaardige Koorts (*Febris Maligna*). Somtyds zyn deeze Vogtigheden met de scherpte van een Pokkig Venyn besmet, en van dat soort zyn my verscheidene Voorbeelden, die zeer merkwaardig waren, voorgekomen, en deeze zullen van my, in 't vervolg, onder het Geslagt der Oog-Ontsteekingen verhandeld worden. Zodanige Voorbeelden zoude ik,

indien 't my geoorlofd ware, meer dan dertig met naam en toenaam kunnen bybrengen; en onder dezelven veele gewigtigen; welker Beſchryvinge en Afbeeldinge van veel dienſt zal kunnen zyn, om aan het Algemeen een klaar denkbeeld te geeven van dit Gebrek, en hoe hetdezelve kan onderſcheiden worden van de enkelvoudige Oog-Ontſteekingen, alzo by de genen die uit eene Veneriſche beſmetting ſpruiten, altoos iets gepaard gaat; 't welk in de anderen niet gevonden wordt.

De Heer *Saint Yves* haalt in zyn Tractaat over de Oog-Ziekten (pag. 185 in den Franſchen Druk) een Voorbeeld aan van een diergelyk Gebrek, *Chemoſis* genaamd. Zyne Beſchryving komt hier op uit. „ Hy zegt een Dame onder handen
„ gehad te hebben, welke onder het te Paard
„ ryden ſchielyk van een Slagregen overvallen,
„ hier door de Pleuris kreeg, en niet Aderge-
„ laaten zynde, bezet werdt met deeze Oog-Ont-
„ ſteeking en van de Pleuris verloſt. Hier uit
„ beſluit hy dat de Ontſteeking uit de Zyde *per*
„ *metaſtaſin* op de Oogen is gevallen, en dat de-
„ zelve byblyvende en met eene geduurige Koorts
„ gepaard in Verettering overgegaan zy. Den
„ twintigſten Dag daar na werdt ook het ande-
„ re Oog aangetaſt, weshalven zy eindelyk by
„ *Saint Yves* kwam; die bevondt, dat het eerſte
„ Oog volkomen verlooren was, en het andere
„ reeds met een *Cicatrix* bedekt. Dit laatſte kwam
„ evenwel door het gebruik zyner Middelen
„ (zynde de *Lapis Divinus* enz. Ziet den Franſchen
„ Druk over de *Albugo*) in zo verre tot herſtel-
„ linge dat deeze Vrouw zig voor Vuur en Wa-
„ ter kon wagten, enz.

Hoewel nu de Heer *Saint Yves* myn Leermee-
 ſter

ſter is geweeſt, en ik aan hem veel Verpligting hebbe, moet ik egter betuigen, dat al wie dit gebrek op de ordinaire manier wil helpen, zelden of nooit daar in ſlaagen zal. Byna altoos zal men zien, als de Oogen die zo ontſtoken en Gezwollen zyn, met Oogwatertjes, Pappen of Pleiſters behandeld worden, dat 'er de Blindheid ſchielyk op volgt. Waarom volgt men dan in deezen niet het Voorbeeld der Ervaarene Praktizyns, die immers een zwaare Pleuris met verſcheidene rykelyke Aderlaatingen, en ſomtyds wel twee drie of vier maalen op eenen Dag zullen behandelen; waar door meeſt altoos de Patienten gered worden. In dit Gebrek ('t welk in de Figuuren K, K, met leevendige Koleuren afgebeeld wordt) verzuimd men dit alles, en ſtelt op zyn hoogſt maar eene Laating in 't werk, en dan appliceert men Middelen op het Oog, die niet by 't Ongemak kunnen komen: maar dit is de weg nier om het te geneezen. Myne manier is in deeze Oog-Ontſteekinge geheel anders. Ik doe eene rykelyke Aderlaating op den Arm, en in den omtrek van het Oog zelve open ik verſcheidene Aders te gelyk, door een byzonder Werktuig, om de opgevulde Bloedvaten te ontlaſten. Dan geef ik een zeer zagt Olietje, zonder eenige Poeders daar in, 't welk ik alle Kwartieren Uurs in 't Oog laat ſtryken om de Zwelling te doen bedaaren, en de Spanning te verminderen. Ook moet men de Pynſtillende Middelen niet vergeeten. Dus gelukt het, gemeenlyk, binnen vier of vyf dagen zo wel, dat ik my durf beroemen, ſchoon dit Jaar meer dan 10 zodanige Patienten gehad hebbende, dat zy allen gelukkig gered zyn, zonder eenige de minſte Gebreklykheid aan hun Gezigt te behouden: waar van men zig by den

voor-

voornoemden *Marcus Magn. Heimans*, thans in de Joode *Houttuinen* alhier woonagtig, en by Mr. *Woesthooven*, woonende in de *Laurierstraat*, zal kunnen laaten onderrigten. By deezen laatsten hebben twee voornaame Heeren myne manier van Operatie bygewoond.

Wat de overige Behandeling van dit Ongemak aangaat, die ben ik voorneemens in het Stukje, 't welk over de Oog-Ontsteekingen handelen zal, aan te wyzen. Ik zal onder dezelven ook spreeken van een Ongemak, 't welk nog weinig bekend is: naamelyk dat Kinderen die met gezonde Oog-appels gebooren zyn, binnen twee Etmaal na hunne Geboorte, in de binnenzyde der Oogleden een Ontsteeking krygen, die zo geweldig is, dat 'er de Oogappel door inkrimpt en zo klein wordt, dat men hem onmogelyk kan vinden. Er vloeit zo veel Etteragtigheid uit het Oog, dat men byna zou denken, dat alles van binnen verzwooren ware, en dat men twyfelen zoude of het Gezigt wel te herstellen zy.

Hoe onbekend nu dit Ongemak nog in de Konst is, laat ik aan iedereen, die de zaaken naauwkeurig en onpartydig onderzoeken wil, over te oordeelen; en betuige dat hoe schroomelyk my ook hetzelve in sommige Kinderen is voorgekomen, ik nogthans dezelven met Gods hulpe altoos, zonder verlies van 't Gezigt, heb kunnen redden. Het eerste Kind, hier in *Amsterdam*, waarin ik deeze Ontsteeking behandelde, was een Zoontje van *Abraham de Veer*. Naderhand zyn my wel 10 andere Voorbeelden, van dit slag, voorgekomen, en nu nog tegenwoordig heb ik twee aanmerkelyke Voorvallen, hier toe behoorende, in een zeer fatzoenlyk Huis, alwaar de Oogen van zeker Kind door 't gebruik van de bekende

Schulp-

Schulp-Zalve zo weinig gebeterd waren, dat ik in het Slinker het Hoornvlies door dezelve geheel verbeeten vond, en byna van zyne Doorſchynendheid beroofd; doch door Gods goedheid heb ik dezelven mogen herſtellen en tot volkomenheid brengen.

Ik hoop de Leezer voor tegenwoordig genoegen zal neemen met deeze eene Afbeelding der Oog Ontſteekinge by K, K, naar 't leeven getekend, tot dat ik ook de andere ſoorten in print gebragt en uitgegeven zal hebben.



# UITLEGGING DER FIGUUREN

## Die op de volgende Plaat verbeeld worden.

*EEn iegelyk die de volgende Figuuren met aandagt beſchouwt, zal uit dezelven ligtelyk begrypen, dat wy daar mede niets anders bedoelen, dan de byzondere ſoorten van* Cataracten *in zulker voegen te verbeelden, dat men 'er door het Gezigt een duidelyk denkbeeld van hebben kan. Om dat nu derzelver Kentekenen voornaamelyk in de verſcheide Koleuren beſtaan, heeft zulks niet dan onvolkomelyk op eene andere manier kunnen geſchieden dan met levendige Koleuren, waar aan ik geen moeite nog koſten geſpaard hebbe, om zulks wel te laaten uitvoeren. Ik bekenne, wel is waar, tot deeze gedagten gekomen te zyn, door het zien van de keurlyke Verzameling van Geſchilderde Ooggebreken, door den Heer* Taylor *byeen gebragt, en die ik magtig geworden zynde, door myn eigene Ondervindinge meen te vergrooten, en dus 'er den Leezer in vervolg van tyd mede te dienen. Maar ik heb zelfs nog verder reden om te hopen, door de vaſte verzekering van den Heer* Taylor *aan my gegeven, dat hy zyne geheele Verzameling zal laaten naſchilderen en even als de volgende Figuren getekend zyn in Print brengen; waar door ik meen dat de Geleerde Weereld nog meer ligts zal ontvangen. Het was te wenſchen dat zyn Ed. zo veel kennis hadde aan de Manier van Geneezinge, als hy aan de Gebreken der Oogen heeft; en dat zyn Geeſt meer luſt hadde om zig aan één Plaats te bepaalen; als wanneer ik my verbeelde dat zyne Ongelukken niet zo*

*me-*

*menigvuldig zouden zyn. Dog 't is hier de plaats niet om ons verder over dit ſtuk uit te breiden, weshalven wy thans tot de Verklaaringe van de Figuuren overgaan.*

*Wy behoeven naauwlyks in 't algemeen vooraf te zeggen dat wy altoos twee Figuuren by den anderen gevoegd hebben, naamelyk die met de zelfde Letters getekend zyn; en meeſtal dezelfde betekenis hebben, behalven dat in eene derzelven de uitwendige gedaante van het geheele Oog van vooren en in de andere dikwils alleenlyk die van 't Doorſchynende Hoornvlies wordt afgebeeld; om dat deeze dingen van zelve blyken.*

## *FIGUUR, A, A.*

*Het Gebrek, 't welk in deeze twee eerſte Figuuren verbeeld wordt, heeft plaats wanneer het Kryſtallyn zyne Doorſchynendheid verlieſt, en kleiner van omtrek wordt. Men zou van dit ſoort wel tien onderſcheidene Afbeeldingen kunnen opgeeven, maar deeze genoegzaam geagt hebbende hoop ik dat 'er de Lezer zig mede vergenoegen zal. Deeze Aftekening is gemaakt naar een Oog, op 't welke ik in den Jaare* 1746 *de Operatie gedaan heb aan zekeren Kruidleezer van de Ooſtindiſche Compagnie in deeze Stad; by welke Operatie de Heeren Doctoren* Meza, Dias, *en meer anderen, tegenwoordig zyn geweeſt. Deeze* Cataracta, *in Fig.* A, A, *verbeeld, hadt reeds eenige Jaaren geduurd, en vertoonde zig redelyk wel van koleur; maar wanneer ik de Operatie verrigtte bevond ik dat zy in haar onderſte gedeelte aan de* Iris *vaſtkleefde; en wanneer zy los raakte hadt ik veel moeite om ze geheelenal weg te drukken; dog het gelukte eindelyk en de Patient bevondt zig zeer wel. Na verloop van* 8 *dagen merkte ik dat een klein ſtukje van de Staar, de gedaante hebbende van Wit Papier, aan den bovenkant der inwendige zyde van de* Iris *zig aange-*

ge-

*gezet hadt; weshalven ik de Naalde voor de tweedemaal binnen 't Oog bragt om dit weg te neemen. Dit gelukte my ook, en ik bevond, dat het inderdaad zo dun was als Papier, zo dat het zekerlyk een ſtukje van het Vliesje des Kryſtallyns zal geweeſt zyn. Deeze Man leeft nog, is zeer welvaarende en omtrent 65 Jaaren oud. Men moet wel opletten, dat in dit ſoort van* Cataracta *het Kryſtallyn zo klein is, dat de doorgang der Ligtſtraalen door den Oogappel van het zelve niet verhinderd kan worden. Zy is byna rond van omtrek, en ſchynt, door de geduurige verandering van den As des Gezigts, in eene geduurige beweeginge te zyn. Men noemt dit Gebrek* Kataſtatia & Opacitas movens vel Cataracta, *of Witte beweegende* Cataracta.

## *FIGUUR*, B, B.

*Dit is een ander ſoort van deeze tegennatuurlyke veranderinge des Kryſtallyns, waar in hetzelve ten opzigt van zyne grootte zeer verminderd bevonden wordt, dog het Huisje behoudt zyne natuurlyke doorſchynendheid, en het Kryſtallyn, ſchoon veel verkleind zynde behoudt zyne legging agter het onderſte deel van den Oogappel. In dit Gebrek is het Oog ongevoelig voor het Ligt: men noemt hetzelve* Atrophia alba & Opacitas vel Cataracta, *of eerſte ſoort vau Uitgedroogde* Cataracta.

## *FIGUUR*, C, C.

*Dit Gebrek is een ſoort van Melkagtige* Cataracta, *in welke het Vlies ook ondoorſchynende is, en wanneer men 't zelve breekt wordt den Lyder aanſtonds het Gezigt wederom gegeven. Zulks is van my waargenomen onder*

*der de Operatie op het eene Oog van den Heer* Abraham Aſſebi Cardoſo , *welk Oog by Figuur* C *naar 't leven is afgetekend, eer ik de Operatie ondernam, welker Omſtandigheden hier voor op bladz.* 10 *beſchreeven zyn. De andere Figuur* C* *verbeeldt het andere Oog van denzelven, waar in men reeds duidelyk de beginzels beſpeurt van de Verduiſteringe van het Vlies, gelyk het zig toen ter tyd, naamelyk den* 30 *April van dit Jaar, wanneer ik de Operatie aan 't andere verrigtte, bevondt. Sedert is de* Cataracta *in dit Oog reeds volkomen gevormd en ryp geworden, zo dat 'er eerſtdaags de Operatie op gedaan zal worden. Men kan dit Gebrek daarom met regt noemen* Cataracta Membranoſa Lactinoſa, prima ſpecies, *of eerſte ſoort van Vliezige Melkagtige* Cataracta.

## *FIGUUR,* D, D.

*Dit Gebrek verſchilt hier in voornaamelyk van het eerſte ſoort der* Uitgedroogde Cataracta, *dat in deeze het Kryſtallyn nog veel meer ingekrompen, veel harder en ondoorſchynender is, dan in die der Figuuren* B, B; *hoewel 'er nog een derde ſoort is waar in de Staar nog veel harder en ondoorſchynender bevonden wordt. In dit Gebrek is het Huisje of* Capſula *van 't Kryſtallyn ook ondoorſchynende, en hier of daar zonder eenigen vaſten Regel aan den Oogappel vaſtgehegt. Op dit Oog is in de Maand* September *laatſtleden de Operatie door my gedaan aan de Weduwe* Bont, *woonende in de* Krom-Elleboogſteeg.

*Het wordt genoemd* Atrophiæ altera ſpecies & Opacitas Lapidoſa vel Cataracta, *of tweede ſoort van Uitgedroogde, of Steenagtige* Cataracta.

## *FIGUUR*, E, E.

*Het tweede ſoort van Melkagtige Staaren heb ik laaten afbeelden in deeze Figuuren, gelyk het door my in den Jaare* 1748, *aan een Arm Man*, Dirk Sanders *genaamd, geopereerd is. In dit Gebrek, waar in de omtrek van 't Kryſtallyn ook verminderd wordt, maar niet zo veel als in de voorigen, vindt men behalven dat eene ontbindinge van den ſamenhang in eenige of alle deszelfs deelen. In dit tweede ſoort behoudt het Huisje van 't Kryſtallyn zyne Doorſchynendheid, met weinig of geene verandering in Gedaante en Grootte. De voornaamſte verandering beſtaat derhalven in de Koleur, welke naar die van geſtremde Melk gelykt, en in de Operatie ook van zodanige zelfſtandigheid bevonden wordt. Dit niettegenſtaande behoudt het Oog in dit Gebrek zyne Aandoening van de Ligtſtraalen en de Oog-Appel zyne beweeging. Men noemt het* Aichicinos prima ſpecies, & Opacitas Lapidoſa vel Cataracta, *of tweede ſoort van Melkagtige Cataracta.*

## *FIGUUR*, F, F.

*Dit andere ſoort van 't zelfde Ongemak, waarop door my de Operatie gedaan is aan zeker Man, genaamd* Dirk Goude Leeuw, *in de Rooſenſtraat woonagtig, gelyk hetzelve in deeze Figuuren*, F, F, *naar 't leeven is afgetekend, heeft ook meeſt al de zelfde Eigenſchappen als het naaſtvoorgaande; naamelyk weinig verminde-ring in Grootte en weinig verandering van Gedaante,*

*dan dat de Koleur naar die van Melk gelykt. Ook behoudt de Oogappel in deeze Staar zyne natuurelyke beweeging, en de aandoenelykheid voor het Ligt blyft in volkomenheid gelyk in de voorige. Ik heb de zelfſtandigheid van deeze* Cataracta *ook als geſtremde Melk bevonden, wanneer ik derzelver Huisje opende; en in het andere Oog was even een zodanig beginzel van eene Melkagtige* Cataracta *als in de Figuur* C *, *verbeeld wordt, welke laatſte ſedert ryp geworden is, zo dat zy in 't korte ſtaat geopereerd te worden. Het voornaamſte verſchil, tuſſchen dit ſoort en het voorige, beſtaat in de meer volkomenheid en ondoorſchynendheid van dit laatſte. Het wordt genoemd* Aichicinos, altera ſpecies, & Opacitas Lactinoſa vel Cataracta, *of derde ſoort van Melkagtige Cataracta.*

## *FIGUUR*, G, G.

*Deeze Figuuren, verbeelden het zevende ſoort van dit Gebrek,* Cataracta *genaamd, waarin het Kryſtallyn kleiner van middellyn wordt. Deszelfs Kentekenen zyn, dat het onmiddelyke Werktuig van 't Gezigt de aandoening van het Ligt gevoelt, en de Oogappel zyne beweeginge behoudt, gelyk te vooren: maar de Koleur van de* Cataracta *is niet Wit gelyk de voorgaanden, maar Geel en Etteragtig. Het Kryſtallyn is in dezelve zelden veel in Grootte verminderd, maar deszelfs Huisje of* Capſula *is altoos ondoorſchynende. In ſommige Gevallen is de zelfſtandigheid van dit Lighaam zodanig bedorven, dat menze by de opening van het Huisje als harde Vuiligheid van eene donker geele Verwe bevindt. By de toeneeming van dit Gebrek vertoont zig de Oogappel, tot den tyd der Rypwordinge toe, altoos onbeweeglyk,*

*dik-*

*dikwils ook ſamengetrokken; ſomtyds bevindt men een deel en ſomtyds den geheelen omtrek der* Cataracta *aan de* Iris *vaſtgegroeid. Het wordt genoemd* Empyoſis & Opacitas flava, vel Cataractæ ſeptima ſpecies, *of Geele Cataracta.*

## *FIGUUR*, H, H.

*Dit ſoort van* Cataracta, *eigenlyk tot de Vliezigen behoorende, in de Figuuren*, H, H, *naar 't leeven afgetekend, is het gene zig thans bevindt in het eene Oog van zeker Jongetje, zynde het Zoontje van* Mr. Heſſeling, *woonagtig op de Princen-Graft over de Tapytmaakery, waar van ik hier voor, op bladz.* 8 *en* 9, *geſproken heb. Ik zal 'er daarom niet meer van zeggen, dan dat men zeer voorzigtig moet zyn in dit Gebrek te behandelen: want my is door Ondervindinge bekend, dat hetzelve dikwils van de Kinderen mede ter weereld wordt gebragt. Alsdan vertoont het zig onder de gedaante van een Blaauwagtigen Ring of Schyf, die den Oogappel ſchynt toe te ſluiten en het Gezigt te verhinderen. In tegendeel blykt het uit dit Voorbeeld, dat de Verduiſtering van het Gezigt geen weezenlyk gevolg is van dit Gebrek; 't welk men wel moet onderzoeken voor en aleer men tot de Operatie overgaa; dewyl men anderszins door dezelve dikwils meer nadeel dan hulpe toe zal brengen.*

*Wat de Kentekenen van dit Gebrek belangt: het Kryſtallyn wordt in hetzelve weinig of niet, in Grootte of Gedaante, verminderd of veranderd; deszelfs Huisje behoudt zyne Doorſchynendheid, en het onmiddelyke Werktuig van 't Gezigt zyne volkomenheid, gelyk ook de Oogappel zyne beweeginge. De grootſte*

*verandering bestaat derhalven in de Koleur van den Oogappel, die zig niet zwart, gelyk natuurelyk maar witagtig vertoont, en men bespeurt dikwils verscheidene, kleine, ongelyke, graauwe of aschverwige Vlakjes op dit witagtige Veld; waar van de Naam van dit Gebrek is afgeleid. Men noemt het* Biaposis & Opacitas alba cum Maculis Glaucis, vel Cataracta transparens Membranosa, *of Vliezige Doorschynende Cataracta.*

## *FIGUUR*, I, I.

*Dit Gebrek* Glaucoma *genoemd, 't welk in de Figuuren*, I, I, *afgebeeld is, wordt door een duidelyk Kenteken van de agt voorige Gebreken of van de* Cataracta *in 't algemeen onderscheiden; dat in hetzelve de middellyn en omtrek van het Krystallyn vergroot wordt, daar hetzelve in de anderen verminderde. Ook heeft in hetzelve eene Vergrooting en Ondoorschynendheid van het Huisje des Krystallyns, zo wel als van dit Lighaam zelve plaats, en door alle derzelver deelen in volkomenheid. Anderszins bespeurt men in dezelven geene verandering van zelfstandigheid, dan dat de Koleur naar maate der meer of mindere Ondoorschynendheid ook verschillende is. In den hoogsten trap van het* Glaucoma *is het onmiddelbaare Werktuig des Gezigts ook ongevoelig voor het Ligt. In 't algemeen verwydt zig de Oogappel in dit Gebrek gelyk de Figuuren*, I, I, *aanwyzen, en blyft onbeweegelyk staan. In dit eerste soort van* Glaucoma *is het Krystallyn zo zeer vergroot, dat het de agterste Kamer van het Waterige Vogt geheel opvult, en zig van rondsomme aan 't Druivenvlies vastbegt; de*

op-

*oppervlakte is glad en van eene Hemelſchblaauwe Koleur; de Oogappel is onbeweeglyk en zeer verwyd, en het Oog heeft geene aandoening van het Ligt. Het wordt genaamd*, Glaucoma prima ſpecies, *of eerſte ſoort van Glaucoma.*

*Het tweede ſoort van dit Gebrek, Figuur*, I *, *is my hier te Amſteldam in veele Menſchen voorgekomen. Behalven de Kentekenen van het voorige ſoort, vindt men daar in eene zo aanmerkelyke Vergrooting van het Kryſtallyn, dat het niet alleen het agterſte Oogkamertje geheel en al opvult, maar zelfs het Druivenvlies naar 't Hoornvlies drukt; en ſomtyds baant het zig een weg door den Oogappel heen en vervult het geheele voorſte Oogkamertje.*

*In den voortgang en de toeneeminge van dit Gebrek, 't zy het Kryſtallyn meer of minder uitgezwollen zy, heeft eene beſtendige Hemelſchblaauwe Koleur plaats; evenwel is deeze Koleur naar den toeſtand van het Ongemak meer of minder helder. In het ergſte ſoort is de Koleur graauw of Barnſteenverwig, en ſomtyds doch zeer zelden Donkerblaauw; maar heel dikwils uit eene vermenging deezer Koleuren beſtaande. Dit laatſte ſoort wordt onder het getal der Gebreken van het onmiddelyke Werktuig des Gezigts geteld, of onder de Kwaalen van het Netvlies; die ik voornemens ben op haare tyd en plaats te verhandelen. Men noemt dit Gebrek*, Glaucoma altera ſpecies, *of tweede ſoort van Glaucoma.*

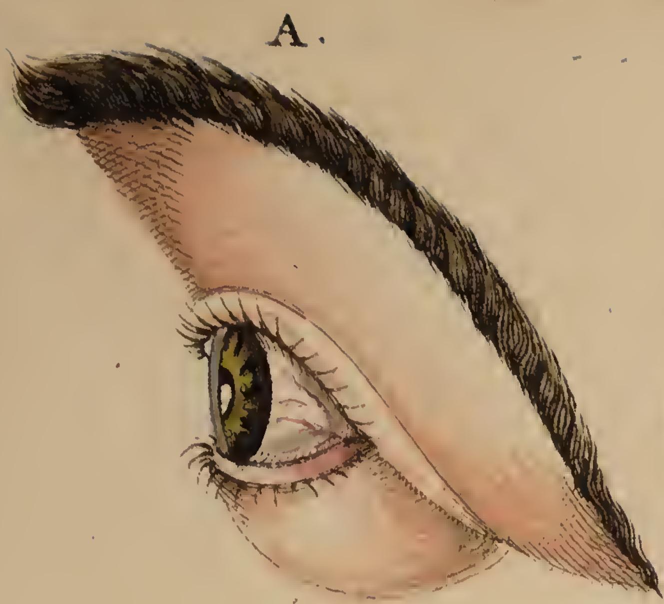
## *FIGUUR*, K, K,

*Deeze Figuuren*, K, K, *die eene zwaare Oog-*

*Ontsteeking* Chemosis *genaamd afbeelden zyn van my hier voor op bladz.* 39 , *enz. verklaard , zo dat ik voor tegenwoordig eindige, hopende dat de Genegene Leezer zig voor dit maal met het gene ik gezegt heb vergenoegen zal.*



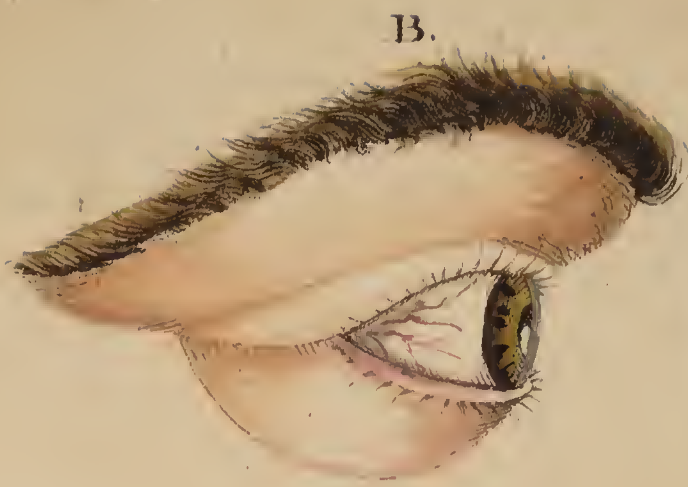
A.



A.



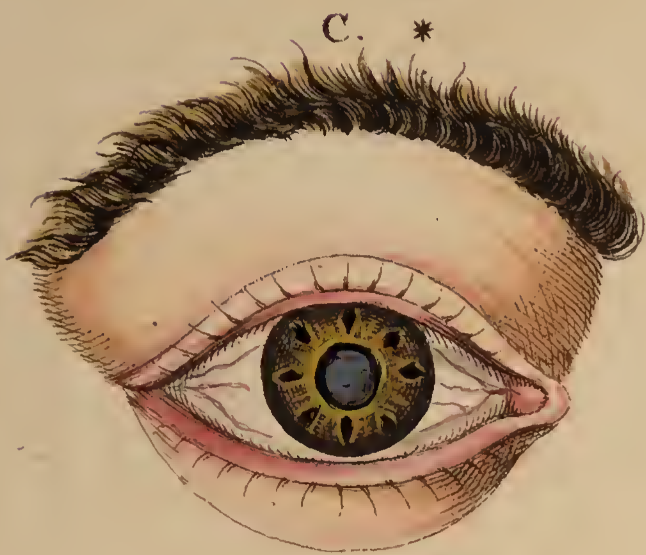
B.



B.



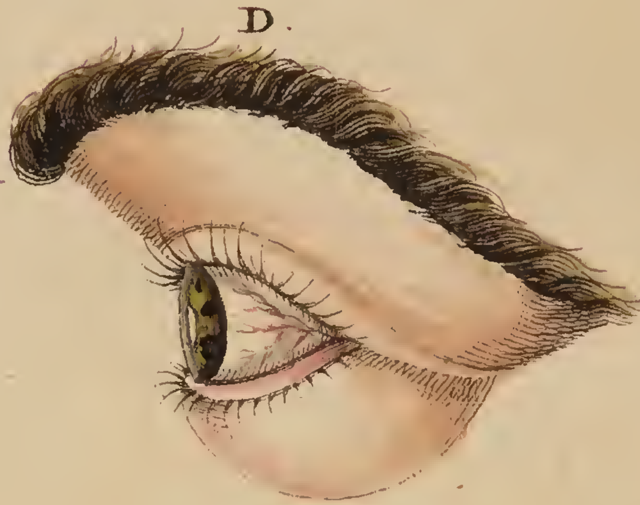
C. *



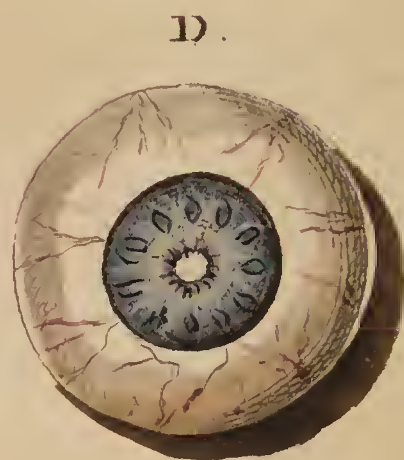
C.



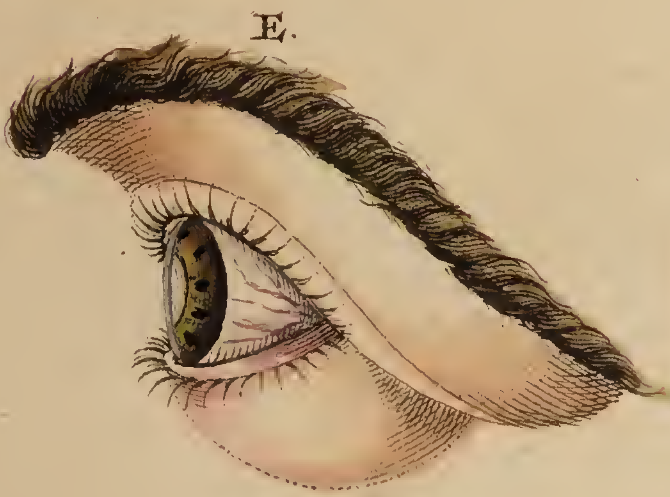
D.



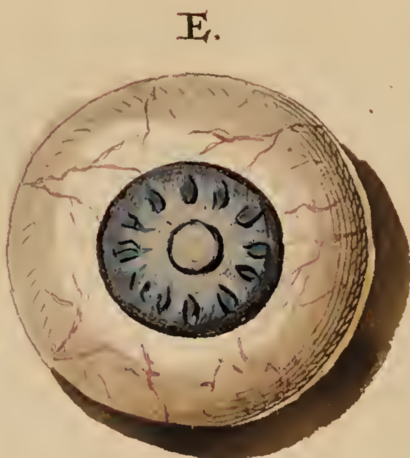
D.



E.



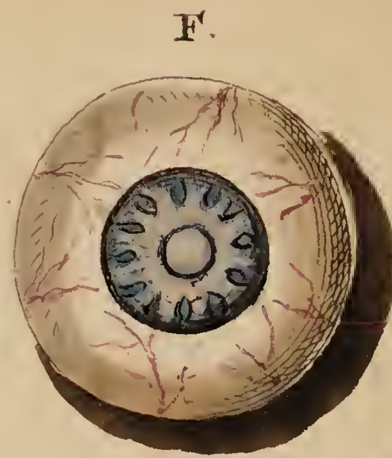
E.



F.



F.



G.



G.



H.



H.



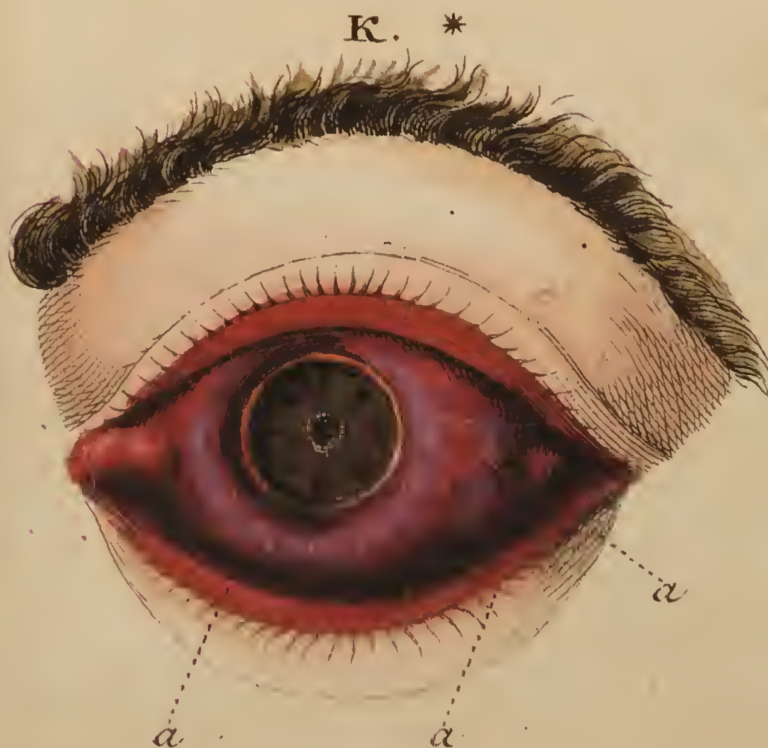
I.



I. *



K. *




K.

